

Institut R. G. D.



Bulletin

de la Société

DES

SCIENCES MÉDICALES.




1879.



22200074537

III J. 434

Bay 197



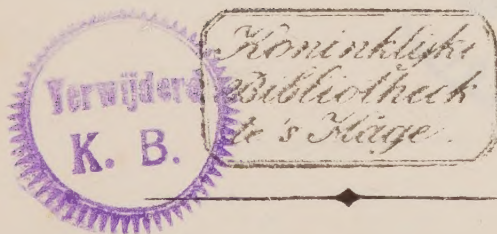
Digitized by the Internet Archive
in 2021 with funding from
Wellcome Library

<https://archive.org/details/s2946id1338043>

BULLETIN
DE LA
SOCIÉTÉ
DES
SCIENCES MÉDICALES

DU
GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG.

1879.



LUXEMBOURG,
IMPRIMERIE TH. SCHROELL.



WELLCOME INSTITUTE LIBRARY	
Coll.	welMOMec
Call No.	

TABLE DES MATIÈRES.

Liste des membres de la Société.	III
Contribution à l'étude des affections laryngiennes par le Dr Paul Koch..	1
Ein Fall schwerer Verwundungen und Heilung derselben, mitgetheilt durch Dr Niederkorn, prakt. Arzt, Luxemburg	87
Beobachtung und Bemerkungen über die im Jahre 1870—1871 in Weiswampach grassierende Thyphusepidemie von Dr. Ed. Arens, aus Luxemburg	95
Zur Casuistik des antiseptischen Verbandes von Dr N. Metzler, prakt. Arzt zu Esch a. d. Alzette.....	105
Corrélation entre la rétivité des chevaux et les altérations profondes des principaux viscères de l'organisme par Ch. Siegen, médecin-vétéri- naire municipal à Luxembourg	115
Oeffentliche Gesundheitspflege. — Sterblichkeitsverhältnisse der Stadt Luxemburg im Jahre 1878, statistisch zusammengestellt von Dr G. Fonck	121
Necrolog auf Dr Peter Schmit, von Dr G. Fonck	123
Bibliothèque de la Société.....	127
Chirurgisches Instrumentarium	164

LISTE DES MEMBRES DE LA SOCIÉTÉ.

BUREAU:

MM. *Président.*

D^r Niederkorn, Ch. Siegen, Krombach, père, Membres.

D^r G. Fonck, Secrétaire.

Membres effectifs:

- MM. Aschman, J.-F.-E., médecin à Luxembourg.
Arens, médecin à Luxembourg.
Alesch V., médecin à Luxembourg.
Berthemes, médecin à Clervaux.
Bivort, médecin à Luxembourg.
Bivort, vétérinaire à Esch-sur-l'Alzette.
Bourggraff, M., médecin à Luxembourg.
Buffet, Ad., médecin à Ettelbrück.
Buffet, Ch., vétérinaire à Wiltz.
Clasen, F., médecin à Grevenmacher.
Conzemius, J.-B., médecin à Differdange.
Feltgen, J., médecin à Mersch.
Fischer, Eug., vétérinaire à Luxembourg.
Flesch, A., médecin à Rumelange.
Fonck, G., médecin à Luxembourg.
Heiderscheid, J.-Ch., médecin à Wiltz.
Heldenstein, Fr., pharmacien à Luxembourg.
Hermes, médecin à Remich.
Herr, Gust, médecin à Ettelbrück.
Kieffer, chirurgien à Remich.
Koch, médecin à Luxembourg.
Krombach, père, pharmacien à Luxembourg.
Krombach, Henri, pharmacien à Ettelbruck.
Krombach, N., vétérinaire à Redange.

MM. **Layen**, médecin à Luxembourg.
Lehnertz, J.-P., médecin à Rodange.
Léonard, A.-J., médecin à Hosingen.
Liez, N., pharmacien à Redange.
Loutsch, pharmacien à Wiltz.
Mackel, N., vétérinaire à Luxembourg.
Mathes, N., médecin à Remich.
Metzler, A., médecin à Esch-sur-l'Alzette.
Meyer, pharmacien à Eich.
Meyers, médecin à Esch-sur-l'Alzette.
Neyen, vétérinaire à Remich.
Niederkorn, médecin à Luxembourg.
Nuel, professeur à Louvain.
Pinth, Ch.-J., médecin à Bascharage.
Razen, médecin à Capellen.
Schaan, Félix, médecin à Sedan.
Schmit, J.-N.-A., pharmacien à Remich.
Schommer, pharmacien à Luxembourg.
Scholtus, médecin à Diekirch.
Seyler J.-G., médecin à Wiltz.
Siegen, Ch., vétérinaire à Luxembourg.
Schoué, P.-E., pharmacien à Eich.
Valérius, Alb., médecin à Diekirch.
de Wacquant, médecin à Foetz.

Membres correspondants :

MM. **Van den Corput**, médecin à l'hôpital St.-Pierre, professeur d'hygiène, etc., à Bruxelles.
Legrain, J.-B., vétérinaire, à Bruxelles.
Wehenkel, Dr, professeur à l'école vétérinaire de Cureghem-lez-Bruxelles.
Schwan, professeur ordinaire à l'Université de Liège.
Macorps, ancien Président de la Société vétérinaire de Liège.
Remy, secrétaire de la Société vétérinaire de Liège.
Boulay, membre de l'Académie impériale de médecine à Paris.
Erlenmeyer, médecin en chef à Bendorff, près Coblenze.
Fœlen, vétérinaire à St.-Trond.
Warlomont, membre de l'Académie royale de médecine de Belgique à Bruxelles.
Von Pettenkoffer, professeur de l'Université de Munich.
Adams, Th., médecin-vétérinaire à Augsbourg.
Kœberlé, Dr, agrégé à la faculté de médecine de Strasbourg.

Willième, Dr, médecin à Mons.
Maréchal, Dr, médecin à Mondelange.
Jansen, Aug., Dr, médecin à Tirlemont.
Derache, professeur à l'école vétérinaire de Cureghem-lez-Bruxelles.
Picard, Lambert-Aimé, Dr, médecin à Montevideo.
Hertwig, C.-H., Dr professeur à l'école vétérinaire à Berlin.
Amussat, Alph., médecin à Paris.
Rendu, Dr, secrétaire de la Société anatomique à Paris.
Spillmann, Dr, secrétaire de la Société de médecine à Nancy.
Drasche, Dr, professeur à Vienne
de Siegmund, Dr, professeur à Vienne.
Frick, médecin-vétérinaire de cercle à Geilenkirchen.
Gallez, Dr, à Châtelet.
Hugues, médecin-vétérinaire-militaire à Bruges.
Contamines, médecin-vétérinaire du Gouvernement à Peruwels (Belgique)
Scheuer, Dr, médecin à Spa.
Davreux, Dr, secrétaire-général de la société médico-chirurgicale à Liège.
Thiernesse, directeur de l'école vétérinaire de Cureghem-lez-Bruxelles.
Burkhardt-Merian, Dr, Privat-Docent à Bâle
Baader, Dr, médecin à Gelderkinden (Suisse).
José-Thomaz de Souza-Martins, professeur à Lisbonne.
Berkart, médecin à Londres, 33, Harley-Street, W.
Janssens, C., Inspecteur du service de santé de la Ville de et à Bruxelles.
Dunant, médecin à Genève.
Van de Vyvère, Dr, pharmacien à Bruxelles.
Masius, Dr, professeur à l'Université de Liège.
de Smeth, Jos., Dr, professeur à l'Université de Bruxelles.
Ingels, Dr, directeur de l'établissement des aliénés à Gand.
Romiée, H., médecin-oculiste, à Liège.
Zundel, Aug., vétérinaire supérieur d'Alsace-Lorraine à Strasbourg.
Molitor, Dr, père, médecin à Arlon.
Feigneaux, Dr, médecin de la Législature française et rédacteur de l'*Art médical* à Bruxelles.
Varrentrapp, médecin, rédacteur, der *Vierteljahresschrift für öffentliche Gesundheitspflege*, à Frankfort s./M.

La Société des sciences médicales a essuyé depuis notre dernier Bulletin des pertes très sensibles : C'est d'abord M^r le Dr **P. Becker**, médecin cantonal à Echternach ; c'est Monsieur le Dr **Dillenbourg**, médecin à Sæul, et enfin notre regretté Président Monsieur le Dr **P. Schmit**, médecin à Luxembourg.

Jusqu'ici, la Société a publié onze Bulletins, savoir en :

1864, 1865, 1867, 1868, 1869, 1870, 1871, 1873,
1874, 1877 et 1879.

CONTRIBUTION

A L'ÉTUDE

DES AFFECTIONS LARYNGIENNES

PAR LE D^r Paul KOCH.

Cette série d'articles ne forme pas un travail continu. Ce n'est que l'histoire des cas intéressants qui se sont présentés dans les derniers temps ainsi que les considérations cliniques auxquelles ces observations ont donné lieu. Ces articles ont paru successivement dans les « Annales des maladies du larynx, de l'oreille et des organes connexes ». (Paris, chez Masson, 1877, 1878, 1879).

NOTE SUR LA COMMOTION LARYNGIENNE.*

Le nommé Jean W..., cocher, âgé de 22 ans, d'une constitution robuste et en plein état de santé, fut frappé par un cheval à la branche horizontale droite de la mâchoire inférieure. J'eus l'occasion de voir le blessé immédiatement après l'accident. Le malade se plaignait de manque d'air, d'aphonie presque complète, d'une sensation de brûlure à l'intérieur du cou, sensation qui augmentait à chaque essai de parler ou d'avaler. Tous ces symptômes s'étaient produits immédiatement après l'accident, et augmentaient d'une manière rapide. A la mâchoire on ne voyait qu'une contusion avec plaie; cette plaie n'intéressait que la peau, l'os était intact. Le malade savait très-bien que le cou n'avait été atteint dans aucune de ses parties; l'intégrité extérieure du cou correspondait à cette assertion; au toucher on ne remarquait rien; l'examen laryngoscopique donnait le résultat suivant: vraie corde vocale droite légèrement rougie, le cartilage aryténoïde correspondant rouge et tuméfié; vraie corde vocale gauche d'un rouge foncé, immobile; la fausse

corde vocale gauche de même; cette dernière, ainsi que le repli ary-épiglottique correspondant étaient le siège d'un œdème très développé. Pendant que j'examinais le malade, tous les symptômes augmentaient encore: le malade avait le regard inquiet, la respiration difficile, la voix nulle; l'inspiration surtout difficile et sonore, accompagnée du bruit de cornage, l'expiration plus facile.

L'emploi énergique et continu de la glace à l'intérieur, et en applications à l'extérieur du cou, arrêtait l'accroissement de ces symptômes inquiétants qui, dans le courant de la journée, se dissipèrent peu à peu. Après trois jours, sous l'emploi d'inhalations astringentes et de frictions mercurielles, le malade se sentit complètement guéri, et le laryngoscope ne fit voir qu'une légère rougeur de la corde vocale inférieure gauche.

Je n'ai donné cette courte histoire d'une affection laryngienne aiguë, ni à cause de sa rareté, ni pour prouver l'efficacité d'un traitement quelconque: car d'un côté, je suis persuadé que les médecins trouveraient beaucoup de cas semblables, si le laryngoscope était admis partout comme moyen indispensable de diagnostic; d'un autre côté, le traitement n'avait rien de particulier et aurait été le même quel que fût le diagnostic posé; mais ce cas nous permet de modifier l'ancienne doctrine de la „commotion laryngienne“. En effet, au moment du coup, notre malade se trouvait sans doute dans une position telle que le côté gauche du cou était fortement tendu par des efforts musculaires. Pas assez intense pour produire d'un côté une fracture directe de la mâchoire inférieure, de l'autre une fracture indirecte de l'os hyoïde ou du larynx, ce coup fut cependant assez fort pour provoquer une hémorrhagie capillaire sur les vraies cordes vocales (dont le tissu sous-muqueux est très-reserré et ne cède que difficilement), ainsi que pour occasionner l'hémorrhagie combinée à l'œdème sur les fausses cordes vocales et sur les replis ary-épiglottiques (dont le tissu sous-muqueux est plus relâché). — Cette affection aiguë, produite évidemment par contrecoup sur un individu qui ne présentait aucune diathèse morbide; l'accroissement très-rapide des symptômes, qui allait me forcer à pratiquer la trachéotomie; la coïncidence exacte de tous ces symptômes avec l'image que les auteurs nous donnent de ce qu'ils

appellent „la commotion laryngienne“, nous autorisent sans doute à admettre cette commotion avec plus de réserve que ce n'était le cas jusqu'à présent. Cette commotion est une expression bienvenue pour les médecins légistes quand la nécroscopie leur a fourni un résultat négatif, comme en général les nerfs servent souvent à voiler un vide dans la science médicale. C'est avec raison que dans les derniers temps Paul Güterbock a protesté contre cet abus en disant : „Ne serait-il pas plus logique de compter les symptômes attribués jusqu'ici à la commotion laryngienne, de les ranger parmi ces troubles circulatoires qui, comme l'œdème aigu de la glotte, peuvent amener une mort subite sans laisser de traces apparentes à l'autopsie?“ Liston nous raconte qu'une fille, en tombant directement sur le cou, contre une grosse pierre, fut prise subitement d'une dyspnée telle que la trachéotomie devint nécessaire, sans que Liston ait pu découvrir des lésions palpables; cette malade ne fut pas examinée au miroir laryngien, et cependant Liston, avec les auteurs allemands, admet, dans ce cas, une commotion laryngienne.

Le docteur Fischer, en parlant de la commotion laryngienne s'exprime de la façon suivante : „Un coup ainsi qu'une pression digitale intense exercés sur le larynx, organe si riche en filets nerveux, peuvent devenir subitement mortels sans qu'on puisse constater ni fracture ni aucune lésion; dans ces cas c'est le spasme de la glotte survenu par suite du choc ou de l'interception de la respiration qui amène la fin funeste. C'est de cette façon que les garrotteurs des rues ôtent la connaissance à leurs victimes avant de les piller. Une grande douleur, de la tuméfaction, faiblesse de la voix ou aphonie complète, une dyspnée plus ou moins grande surviennent et exigent un traitement anti-phlogistique dans les cas plus légers; dans les cas graves ils demandent la trachéotomie.“

Je me demande si ces exemples, dont je pourrais augmenter le nombre et que les auteurs citent tous à l'appui de l'existence d'une commotion laryngienne, ne sont pas la reproduction exacte des phénomènes que nous présente l'œdème aigu de la glotte. Le traitement que ces mêmes auteurs conseillent avec raison et qu'ils emploient avec succès n'est-il pas celui qu'on pratique en cas d'œdème aigu de la glotte plutôt que celui que l'on emploie contre les ma-

ladies spasmodiques ? La maladie de l'enfance appelée „spasme de la glotte“ ne présente-t-elle pas une image clinique et ne demande-t-elle pas un traitement tout autres ?

Nous observons que dans tous ces cas cités par les auteurs l'examen laryngoscopique fait défaut, que l'autopsie (comme cela arrive ordinairement dans les cas de justice) ne fut pas pratiquée immédiatement après le décès, qu'elle eut lieu à une époque où l'œdème aigu pouvait avoir disparu. D'un autre côté nous savons que la colonne vertébrale favorise le contre-coup quand une contusion ou une forte pression digitale viennent frapper la surface antérieure du cou ; nous savons que les garrotteurs des rues pressent leurs victimes contre le pavé ou contre un mur et les placent dans des conditions plus avantageuses encore au contre-coup. Disons de plus que Taylor prétend avoir trouvé chez quelques-unes de ces victimes échappées à une mort subite des lésions semblables ; ajoutons que les premiers soins manquent ordinairement à ces malheureux et qu'ils doivent succomber nécessairement. En résumant toutes ces objections, nous sommes sans contredit autorisés à restreindre le cadre des exemples de mort par commotion laryngienne et nous devons être contents de posséder dans beaucoup de ces cas une explication positive au lieu de nous baser sur des hypothèses qui sont loin d'être démontrées.

.....

GOITRE KYSTIQUE. — INJECTIONS IODÉES. — PONCTION. —
GANGRÈNE. — MORT.

La malade, âgée de 48 ans, descend d'une famille saine ; d'une constitution robuste, elle n'avait jamais été gravement malade ; ses enfants sont bien portants et aucune de ses couches n'a été bien laborieuse ; elle rapportait l'origine de son mal à sa première enfance, sans se rappeler du début ni d'un accroissement subit et rapide de la tumeur, pas même après ses couches. Ni elle ni sa famille, qui était exempte de cette maladie, n'avaient jamais habité de pays où le goître fût endémique ; elle avait toujours été bien réglée, sa profession n'était pas pénible, en un mot nous avions sous

les yeux un goître sporadique provenant d'une cause individuelle inconnue, comme c'est ordinairement le cas pour les kystes du corps thyroïde. L'accroissement lent mais continuél avait produit un énorme kyste à surface lisse, occupant le côté droit du cou comme côté de prédilection (Heidenreich, Tortual), descendant jusqu'au milieu de la poitrine, d'un poids tel que les quatre côtes supérieures étaient enfoncées, en même temps que la tumeur repoussait la tête en arrière et exerçait une forte traction en avant, ce qui procurait à la malade l'aspect d'une bossue; le lobe gauche du corps thyroïde ainsi que l'isthme paraissaient intacts. La fluctuation évi lente se transmettant dans tous les sens de la tumeur fit supposer un kyste uniloculaire comme résultat final d'un kyste multiloculaire. L'enveloppe cutanée était fortement tendue, d'un aspect normal, parcourue par des veines sinueuses dilatées et montrant à distance les battements d'artères d'un énorme calibre. En soutenant la tumeur de la main on remarquait qu'elle tendait à suivre les mouvements du larynx. Ajoutons que la malade était israélite de pur sang; cette remarque ne paraîtra pas extraordinaire si l'on songe qu'il n'y a pas si longtemps que la Société médicale de Metz, à l'occasion d'un concours, a posé la question suivante: „Pourquoi la femme juive est-elle exempte de goître?“ Si dans la plupart des goîtres et notamment dans les goîtres suffocants le danger provient de la compression des organes du cou, c'étaient chez notre malade des conditions inverses qui la déterminaient à chercher du secours. En effet, le poids du kyste et la compression du thorax se faisaient tellement sentir que, malgré tous les moyens de soutien, le fardeau devenait insupportable; la compression et sans doute encore davantage la flexion des veines du cou provoquaient des vertiges, des épistaxis et des syncopes dont la fréquence allait en augmentant. Une ponction exploratrice révéla que le contenu du kyste était un liquide séreux et que les parois étaient épaisses mais souples. Cette dernière particularité donnait un démenti formel à l'assertion soutenue autrefois que les kystes séreux du cou ne prenaient pas naissance dans le corps thyroïde même. Ainsi non-seulement nous nous trouvions en présence d'une grande difformité et d'une gêne insupportable, mais encore l'époque ne nous paraissait pas éloignée où la vie serait menacée. Nous étions convaincu qu'à l'approche de ce

moment fatal nous n'aurions pas le temps d'employer un traitement plus expéditif et moins dangereux que celui qu'il était possible d'essayer en ce moment. L'opération était donc indiquée par la gravité des symptômes. La conformation du kyste, surtout sa grande vascularité, la présence très-probable à l'intérieur de végétations dendritiques et de trabécules qui sans doute auraient fourni des exhalations sanguines après une ponction complète, firent choisir la méthode des ponctions partielles avec injection de la teinture d'iode pure du codex allemand (iode 1, alcool rectifié 10). La ponction fut pratiquée tous les dix jours et chaque fois, après avoir laissé écouler à peu près 3 grammes du contenu séreux, ce liquide fut remplacé par 2 grammes de teinture d'iode pure à l'aide de la seringue hypodermique ordinaire vissée sur la canule du trocart laissée en place. Les symptômes consécutifs furent chaque fois très-minimes. A la cinquième ponction la quantité de teinture d'iode à injecter fut doublée, les mêmes précautions étant prises pour empêcher l'introduction de l'air. Cependant un malaise général accompagné d'un mouvement fébrile se déclara le troisième jour; la fièvre, peu intense au début, augmenta sensiblement avec des rémissions le matin et des exacerbations le soir sans que la tumeur présentât des modifications perceptibles, ce qui fit penser à l'invasion d'une maladie générale indépendante du kyste. Mais bientôt l'augmentation de volume de ce dernier, sa chaleur, sa sensibilité au toucher, la rougeur et la tension excessive de son enveloppe cutanée, le son tympanique à la percussion ainsi que l'accroissement de la fièvre ne laissèrent plus de doute sur la nature de la maladie. La malade ressentait de la douleur et une tension dans le kyste; ajoutez à cela tous les autres accidents graves dépendant de la compression avec inflammation de l'œsophage, du larynx, de la trachée, du pneumogastrique et des branches provenant du grand sympathique, enfin du nerf hypoglosse: douleur brûlante le long de l'œsophage, dysphagie, régurgitation des aliments et des médicaments administrés, aphonie presque complète, dyspnée inspiratoire et expiratoire, cornage, accès de suffocation, surdité et douleur dans l'oreille droite, difficulté de parler. Tous ces symptômes marchaient en s'aggravant et le moment était venu où la gravité de la situation exigeait l'opération. A peu près sûr d'avance de ne pas trouver la trachée et convaincu de l'in-

suffisance de longueur des canules ordinaires, la trachéotomie fut rejetée comme peu sûre et dangereuse. La simple ponction était évidemment insuffisante. L'incision à l'aide de l'instrument tranchant était dangereuse à cause du nombre des vaisseaux sanguins. Une place qui extérieurement paraissait exempte de grands vaisseaux, et qui en même temps se trouvait à la partie la plus déclive de la tumeur, fut choisie pour pratiquer deux ponctions à trois centimètres de distance à peu près l'une de l'autre ; le pont ainsi formé, ne laissant découvrir à un examen minutieux aucun vaisseau de gros calibre, fut détruit en réunissant les deux ouvertures de ponction par le bistouri. Aucun vaisseau ne fut atteint, mais il sortit de l'incision des gaz, un liquide fétide et des lambeaux gangréneux, de l'odeur et de la quantité desquels il est difficile de se faire une idée. Nous avons donc affaire en ce moment à une complication analogue à celles mentionnées par Luton et Velpeau, dont les deux malades succombèrent à une thyroïdite suppurative, l'un à la suite d'une injection interstitielle, l'autre après une injection dans un kyste ; la différence était que chez notre malade il y avait gangrène, terminaison que Laure et Löwenhart avaient déjà signalée. Cette méthode d'ouvrir le kyste, que l'embarras dans lequel je me trouvais m'avait fait employer et qui se pratique sans doute beaucoup mieux sur un kyste à parois minces, cette méthode me paraît recommandable, surtout si au lieu du couteau on a le temps d'employer l'écraseur linéaire ou l'anse galvano-caustique ; dans ce dernier cas on pourrait, pour l'introduction de l'instrument, se servir d'un trocart capillaire ou d'une forte aiguille et le danger de l'hémorragie serait nul. Après l'opération, la malade se trouvait beaucoup soulagée, les symptômes de compression laryngienne et trachéale cessaient. Il est probable qu'en dehors de cette compression il existait avant l'opération une contraction de la glotte par suite de l'excitation du nerf récurrent, excitation qui cessa après l'écoulement du détritüs ; on comprend que l'examen laryngoscopique était alors impossible, vu l'état de la malade. L'aphonie existait toujours : elle ne provenait donc ni de la compression du récurrent ni de cette irritation avec spasme glottique décrite pour la première fois par Krishaber ; le miroir ne montrait, d'accord avec notre supposition, ni la position cadavérique des cordes vocales ni l'occlusion glottique

de Krishaber, mais il fit voir les cordes vocales inférieures rouges, tuméfiées, presque immobiles. L'œsophagisme existait aussi et devenait malheureusement la cause principale sinon unique de la fin funeste. Une pneumonie par embolie du lobe inférieur droit fut constatée le cinquième jour après l'opération et guérit heureusement. Après l'exfoliation des parties gangrénées qui durait environ depuis six jours, on remarquait très-bien dans les sillons séparant les lobes des traces blanchâtres de tissu cellulo-fibreux, tandis que le tissu glandulaire des lobes mêmes était mis à nu et se couvrait de bourgeons charnus avec suppuration normale. L'adhérence de ce tissu cellulo-fibreux à celui de la glande était très-intime et il était facile à constater que ce tissu n'était que la continuation des cloisons qui séparent les lobes et les lobules du corps thyroïde à l'état normal. Cette prolifération de tissu cellulo-fibreux, qui marchait d'une façon si rapide avec tendance évidente à former une membrane homogène sillonnée de nombreux faisceaux et présentant les caractères d'une membrane séreuse, prouve suffisamment que les kystes thyroïdiens n'ont pas de membrane propre et que tout ce que les auteurs appellent „lame interne“, „lame séreuse“ n'est que l'exagération d'accroissement du tissu cellulo-fibreux normal. Les bourgeons charnus se couvraient de plus en plus et la suppuration normale faisait place à une sécrétion séreuse qui fut combattue avec plus ou moins de succès; entre temps la poche s'affaissait très-lentement, le bourgeonnement n'avancait que très-peu, les forces de la malade diminuaient. L'œsophagite devenue chronique et se manifestant surtout par une douleur brûlante, des vomissements de glaires et d'aliments, ne faisaient qu'augmenter cette grande faiblesse.

Un jour, occupé à panser la malade, j'introduisis la main dans le kyste, tâchant, en écartant les doigts, de reproduire la forme primitive de la tumeur; mon poignet bouchait hermétiquement l'ouverture du kyste de sorte que ce dernier représentait alors une boule complètement fermée, à parois tendues, renfermant de l'air. Le côté droit des cartilages laryngiens et derrière lui les vraies cordes vocales formaient la paroi postérieure de cette sphère creuse. Il n'y avait pas de communication directe entre la sphère et l'intérieur du larynx. Pendant que je tenais ainsi la tumeur, la malade parlait et en même temps il se produisait un phénomène curieux,

qui frappait l'entourage aussi bien que moi-même. Qu'on me permette ici cette petite digression et la relation de ce phénomène, qui est particulièrement intéressant parce que d'un côté il constate des principes d'acoustique dont la découverte ne date pas de longtemps, et parce que de l'autre l'occasion m'a été donnée de contrôler ces mêmes principes sur l'instrument à musique par excellence, c'est-à-dire sur le larynx humain. Les cordes vocales inférieures ne pouvaient produire que des sons de voix de basse, l'aphonie de la malade étant presque complète. Ces vibrations par l'intermédiaire des cartilages laryngiens se communiquaient à l'air renfermé dans le kyste et cet air les faisait enfler d'une façon si remarquable qu'au moment de leur production tout l'entourage songeait involontairement au timbre de la voix des ventriloques. Les conditions physiques, en effet, étaient à peu près les mêmes : chez les ventriloques c'est la fente glottique rétrécie volontairement qui produit les sons, c'est l'air des poumons fortement comprimé par les muscles expirateurs qui résonne ; chez notre malade c'était encore la glotte rétrécie par le catarrhe de la muqueuse qui produisait les sons, c'était l'air du kyste qui résonnait. Il y avait seulement cette différence remarquable que pour une même forme de kyste ce n'étaient que certains sons qui étaient enflés tandis que les autres gardaient leur timbre et intensité naturels ; de plus, à chaque variété de forme du kyste, variétés qu'on pouvait produire à l'infini par un simple mouvement des doigts, correspondait un autre nombre de sons enflés et toujours les mêmes pour la même forme. En termes de physique nous dirons : les sons produits par le larynx étaient renforcés par une chambre résonnante qui représentait un vrai résonnateur de Helmholtz à résonnance variable, circonstance qui permettait de produire à volonté une infinité de sons enflés. Quelques mots d'explication me feront mieux comprendre : Helmholtz, dans son célèbre ouvrage intitulé *Étude des impressions sonores comme fondement physiologique de la théorie de la musique*, a expliqué d'une manière rationnelle ce qu'on appelle en physique le timbre des sons. Dans ce but il a construit une espèce de piano composé de huit diapasons dont le premier donne le son fondamental et les sept autres les sept harmoniques suivantes ; vis-à-vis de ces diapasons se trouvent adaptés des cylindres résonnants accordés à la note correspondante

et munis de couvercles qui peuvent être ouverts et fermés à volonté par le jeu des doigts sur un clavier; les diapasons vibrent continuellement sous l'influence d'électro-aimants interposés, mais ces vibrations ne deviennent sensibles à l'oreille que lorsque les résonnateurs cylindriques correspondants s'ouvrent et par conséquent lorsque le son en est enflé. En jouant sur cet instrument, le physicien peut produire une infinité de combinaisons de sons qui imitent les voyelles; de plus, par le déplacement des diapasons et des cylindres il peut décomposer les sons les plus complexes; chaque son est décomposé en son fondamental et en sons parasites appelés „harmoniques“ qui se superposent sans se contrarier et donnent une sensation unique du son. Helmholtz a trouvé ainsi que le timbre des sons, loin de dépendre d'une seule forme de courbe décrite par les molécules vibrantes, peut être le résultat d'une infinité de formes de courbes: en effet, les diverses vibrations simples peuvent se combiner d'une infinité de manières parce qu'elles n'ont pas besoin de commencer toutes au même instant et peuvent par conséquent produire cette même infinité de courbes. Dans la voix humaine, où ces harmoniques sont le plus difficile à entendre sans résonnateur, il y a une immense richesse en harmoniques, parce que les lèvres, la langue, le voile du palais, les dents, les joues forment eux aussi un résonnateur à résonnance variable et peuvent donner par conséquent au même son total les timbres les plus différents. Déjà le grand musicien Rameau l'avait pressenti, son oreille si fine l'avait même entendu, mais le manque de sciences physiques l'avait empêché d'aller plus loin; Helmholtz l'a seulement mis hors de doute par l'instrument décrit plus haut. Ces quelques détails physiques, quoique ne touchant pas à la matière, me paraissaient dignes d'être mentionnés parce que c'est pour la première fois, que je sache, que les belles théories de Helmholtz aurent été mises en pratique sur le vivant sans aucun instrument de physique. J'avoue en même temps que les expériences n'ont pas été faites avec l'exactitude nécessaire, que la question n'a pas été vidée à fond et que je n'ai pas trouvé toutes les belles conclusions que j'aurais pu en tirer si j'avais été bon physicien et si l'humanité ne défendait pas sur un malade toutes les expériences qui n'ont aucun but thérapeutique.

Tel était l'état des choses quand tout d'un coup des douleurs et

de la rougeur à la plaie, sa tendance marquée à l'hémorrhagie, l'œdème des parties voisines, l'ichor fétide et noirâtre, des frissons, un grand accablement, de la diarrhée annoncèrent l'apparition d'une gangrène spontanée, dont la cause déterminante, abstraction faite du dépérissement, me restait inconnue. Les symptômes marchèrent en empirant (c'était la dixième semaine à partir des premiers mouvements fibriles) et la malade succomba à la fièvre hectique. Le culte israélite défendant la nécroscopie en pareil cas, on a dû renoncer à une autopsie qui aurait été des plus intéressantes.

DE LA PARALYSIE DES MUSCLES DILATATEURS PROPRES DE
LA GLOTTE. — CONSIDÉRATIONS SUR LES PARALYSIES
LARYNGIENNES EN GÉNÉRAL.

La rareté des cas de paralysie complète et isolée des muscles crico-aryténoïdiens postérieurs, le haut intérêt que cette affection présente pour les spécialistes aussi bien que pour les physiologistes, sont des stimulants assez fondés pour en publier la relation chaque fois qu'ils se présentent. La malade dont il s'agit est d'autant plus intéressante, que sa variété de paralysie était complètement cachée par des symptômes graves sautant avant tout aux yeux, symptômes qui, d'accord avec l'examen laryngoscopique, expliquaient suffisamment l'image clinique que nous avons sous les yeux. Notre malade gagne en intérêt, si nous mentionnons que pendant le traitement des symptômes morbides, la conservation de la vie exigeait la trachéotomie, que c'est le second exemple connu dans les auteurs où une paralysie simple du larynx nécessita pour elle seule cette opération. Pendant notre traitement très-long, l'image laryngoscopique a complètement changé, tandis que les symptômes toujours aussi graves restaient les mêmes, enfin il nous a fallu des années avant d'arriver au diagnostic de paralysie bilatérale des muscles crico-aryténoïdiens postérieurs.

En été 1873, j'eus l'occasion de voir pour la première fois la malade qui était sœur de charité de l'ordre des Franciscaines; elle était âgée de vingt-quatre ans, née d'une famille saine. Ses parents très-âgés vivent encore. Elle a eu ses règles à l'âge de quinze ans,

lesquelles sont restées normales jusqu'à ce jour. D'un tempérament lymphatique elle n'avait jamais eu de maladie grave antérieure. Il y a quatre ans que les premiers symptômes d'une bronchite catarrhale se sont montrés après un prétendu refroidissement. Une année plus tard un certain enrouement s'est déclaré, qui allait en croissant et en décroissant, tout en augmentant insensiblement. Un an et demi auparavant, la malade avait eu une hémorrhagie bronchique assez intense qui avait duré un jour. En même temps la dyspnée commençait à se développer, croissant très-lentement mais augmentant plus tard jusqu'à l'orthopnée. La malade ne pouvait plus garder la position horizontale au lit. Peu à peu on pouvait constater par l'auscultation et la percussion une induration à la partie supérieure du poumon gauche. En été la malade se trouvait mieux pour devenir plus malade l'hiver suivant. La médication se borna à calmer la toux, à conserver les forces autant que possible et à faire respirer l'air de la campagne. Bientôt les symptômes laryngiens prirent le dessus; le laryngoscope fit voir un œdème énorme de l'épiglotte, des replis ary-épiglottiques, de la muqueuse aryténoïdienne et inter-aryténoïdienne; les fausses cordes vocales couvraient à moitié les vraies cordes vocales enflées, rouges, à peine perceptibles, laissant entre elles un espace à peu près équivalent à $1/10$ de la glotte normale; on n'apercevait aucune ulcération bien que leur existence fut plus que probable; l'inspiration et l'expiration étaient accompagnées d'un bruit de cornage plus fort que je ne l'avais jamais entendu. Cependant à cette époque l'action des muscles laryngiens n'était pas complètement anéantie; car si la malade était éveillée, les efforts musculaires, quelque minimes qu'ils fussent, diminuaient la dyspnée et le cornage, lequel pendant le sommeil devenait tellement bruyant qu'aucune des sœurs couchées dans la même aile du couvent ne pouvait dormir. L'orthopnée me força enfin à pratiquer la trachéotomie le 8 octobre 1873. Après l'ouverture artificielle la malade respirait normalement, elle passait de bonnes nuits, l'appétit revint. Elle fut envoyée à la campagne où elle suivit jusqu'à présent le régime lacté en portant toujours la canule à soupape modifiée de Broca. Son embonpoint, sa gaieté, ses forces musculaires ne trahissaient nullement la maladie grave du poumon, qui n'a pas fait de progrès dans les derniers temps. Tel était l'état de la malade,

quand dernièrement elle fut de nouveau examinée au miroir. L'œdème avait complètement disparu, il n'y avait point d'ulcération, la muqueuse était d'un rouge foncé même sur les cordes vocales. Si la malade parlait la canule étant complètement fermée, on entendait une voix rauque provenant de la faible tension et du rapprochement incomplet des cordes vocales; l'épiglotte n'était pas inclinée en arrière comme cela arrive ordinairement après les trachéotomies d'ancienne date. Les cartilages aryténoïdiens, ceux de Santorini et de Wrisberg, l'espace inter-aryténoïdien, les cordes vocales mêmes paraissaient trop bien dessinés et beaucoup plus élancés qu'à l'ordinaire, ce qui provenait sans doute de l'atrophie, suite nécessaire de l'inaction prolongée des muscles laryngiens. Ce qui frappait le plus c'était l'immobilité absolue des cartilages aryténoïdes et par conséquent des vraies cordes vocales. Cet état de repos restait à peu près le même, quel que fût le mode de respiration et de phonation que la malade exécutait; à l'intonation aiguë seule les cordes vocales se rapprochaient un peu, mais toujours d'une façon imparfaite. On peut regarder cette position fixe comme la résultante du parallélogramme de deux forces qui se font aussi équilibre dans toutes les fonctions laryngiennes normales: l'un des côtés de ce parallélogramme est représenté par la force des muscles respiratoires dilateurs, l'autre côté est l'expression des muscles phonateurs. Or, dans l'image laryngoscopique que nous avons sous les yeux, nous apercevons les cartilages aryténoïdes et avec eux les vraies cordes vocales très-rapprochées, nous avons par conséquent un rétrécissement anormal de la fente glottique; nous pouvons sans grande erreur évaluer à zéro le côté du parallélogramme exprimant la force musculaire dilatatrice, quoique la fente glottique ne ressemble pas tout à fait à l'état de phonation d'une glotte normale. Nous verrons plus loin que c'est là même un symptôme qui, chez les enfants, sert à poser le diagnostic différentiel entre une paralysie complète et la nôtre. Si chez notre malade les sons ne se produisent pas d'une façon irréprochable, si la fente glottique n'a pas la forme normale au moment de la phonation, c'est qu'il faut tenir compte du catarrhe ainsi que de l'atrophie plus ou moins avancée des muscles phonateurs depuis si longtemps inactifs. Cette dégénérescence consécutive nous rappelle les exemples assez fréquents de paralysie incomplète

des muscles phonateurs, paralysie qui n'est pas assez développée pour empêcher, d'accord avec les fausses cordes vocales, l'occlusion de la glotte pendant la toux par exemple („paralysie respiratoire des muscles phonateurs“ suivant Türeck), mais dont l'intensité est cependant suffisante pour empêcher la formation irréprochable des sons („paralysie phonique des muscles phonateurs“ suivant Türeck). En présence de l'ensemble des symptômes que la malade nous présentait il y a quatre ans, nous n'avions pas hésité à poser le diagnostic de phthisie laryngée et pulmonaire, et si le même cas se présentait de nouveau, nous serions porté à croire encore une fois à la même affection. Aujourd'hui nous voyons que nous nous étions trompé; l'erreur ou plutôt le manque de précision du diagnostic n'avait pas d'importance au point de vue thérapeutique, car il était urgent d'arracher la malade à une mort certaine par suffocation. Nous nous trouvions en face d'un grand nombre de difficultés qu'il fallait réduire à leur juste valeur avant d'arriver, par exclusion, au diagnostic de paralysie des muscles crico-aryténoïdiens postérieurs par compression.

1) Le simple examen laryngoscopique nous permettait de nier la présence de toute tumeur intra-laryngienne; nous devions également exclure les végétations molles qui se développent ordinairement sur les ulcérations de nature phthisique; nous savons, en effet, que dans la phthisie laryngée les formations papillomateuses poussent quelquefois avec une telle vigueur que, de concurrence avec l'œdème, elles provoquent un rétrécissement tel que la trachéotomie est inévitable. Je me rapelle une malade phthisique que j'étais en train d'accoucher au forceps, pendant que les symptômes laryngiens exigeaient la trachéotomie par la raison que je viens de dire. Après l'accouchement assez laborieux, je voulus accorder un peu de repos à la malade; mais quelques heures après mon départ, elle succomba à un accès de suffocation. Chez cette dame, la phthisie du larynx avait devancé de beaucoup l'affection pulmonaire, qui fut à peine constatée au poumon droit. Sans le laryngoscope il aurait été impossible de distinguer cette maladie de celle dont était affectée notre sœur de charité, ce qui prouve combien les symptômes généraux sont souvent trompeurs et quelle est la nécessité absolue du miroir laryngien en pareil cas.

2) N'avions-nous pas affaire à une affection des muscles crico-aryténoïdiens postérieurs mêmes, indépendants des deux nerfs récurrents, n'était-ce pas une myopathie proprement dite? D'abord, les muscles en question auraient pu être détruits par des ulcérations phthisiques guéries en ce moment. Si nous prenons en considération la position topographique des deux crico-aryténoïdiens postérieurs, il est facile de voir que cette destruction aurait pu avoir lieu de deux façons: ou bien les muscles auraient été atteints à travers la paroi antérieure de l'œsophage, c'est-à-dire dans la direction d'arrière en avant; mais non-seulement les ulcérations phthisiques se développent rarement à cette hauteur, mais encore la malade n'avait jamais présenté de symptômes de dysphagie, symptômes qui n'auraient pas manqué de se manifester en cas d'ulcérations à cette place. Cette dysphagie et les douleurs à la déglutition, soit qu'elles existent encore, soit qu'elles se soient manifestées au début de la maladie sont d'une grande importance pour le diagnostic. Nous verrons plus loin, dans une observation de paralysie des muscles crico-aryténoïdiens postérieurs, que faute d'appréciation de ce symptôme on a diagnostiqué une paralysie des récurrents au lieu de trouver que les cartilages aryténoïdes étaient unis entre eux par du tissu cicatriciel d'une façon si complète, que leurs mouvements étaient anéantis. — Ou bien les ulcérations se seraient propagées des cartilages aryténoïdes ou du cricoïde sur les muscles, c'est-à-dire qu'elles auraient marché de haut en bas ou d'avant en arrière; mais dans ce cas la destruction aurait été la suite d'une périchondrite, laquelle ne s'est cependant pas manifestée pendant tout le cours de la maladie. Admettons même, contrairement à notre raisonnement, une destruction musculaire, il serait difficile de penser que toutes les fibrilles musculaires des deux côtés aient été anéanties à la fois; tous les cas de vraie myopathie connus jusqu'ici étaient unilatéraux.

D'autre part, c'est l'infiltration œdémateuse du muscle qui peut amener leur paralysie. Nous savons que lorsque les membranes muqueuses ou séreuses sont atteintes d'une inflammation intense, les couches musculaires sous-jacentes sont infiltrées, molles, pâles et incapables à se contracter; nous en voyons la preuve sur les muscles intercostaux en cas de pleurésie, sur les muscles des parois intestinales en cas de péritonite et de dyssenterie, sur les muscles

laryngiens mêmes en cas de catarrhe intense, de croup, de diphtérie. Si, par exemple, sur des enfants morts du croup on ne trouve ni fausses membranes ni gonflement énorme de la muqueuse laryngienne, il est beaucoup plus naturel d'admettre l'infiltration œdémateuse (prouvée, du reste, chaque fois par le microscope), et par suite la paralysie des muscles du larynx que de supposer une contracture, explication bien peu probable; les fibrilles musculaires ainsi œdématiées paraissent peu disposées aux spasmes; du reste, est-il admissible qu'un spasme existe des journées entières et détermine la mort par suffocation lente? Nous voyons, au contraire, journellement les spasmes de la glotte surgir subitement et, après quelques instants, cesser tout d'un coup et laisser la respiration se rétablir, ou bien produire une mort subite par suffocation. Ce raisonnement nous conduit même plus loin: comme une forte inflammation, même catarrhale, peut produire de l'œdème musculaire et provoquer des symptômes inquiétants tout à fait semblables à ceux du croup, il est évident que ces deux maladies sont facilement confondues, surtout si l'examen du pharynx n'a pas permis de reconnaître des plaques pseudo-membraneuses. Combien d'enfants succombent aux symptômes du croup, sans que pendant toute la maladie le pharynx ait présenté le moindre changement morbide; on se console ordinairement, dans ces cas, à l'idée que le croup avait été ascendant et que l'opération n'aurait pas pu conjurer le terminaison fatale. Mais dans ces mêmes cas, l'autopsie prouve souvent qu'il n'y a pas de traces de plaques diphthéritiques ou qu'il y en a quelques-unes sur le larynx, et que l'œdème de la muqueuse et des muscles ont été les causes de la mort. Ce sont même les cas les plus favorables à l'opération, ce qui prouve qu'il faut pratiquer la trachéotomie dès que l'asphyxie se déclare, même sans être certain du diagnostic. Avant l'invention du laryngoscope, Romberg avait déjà émis l'idée que dans beaucoup de cas considérés à tort comme de simples spasmes, on avait, au contraire, affaire à une paralysie des muscles laryngiens; cet auteur prétendait qu'une inspiration longue et sifflante, une expiration plus ou moins libre, une voix rauque ou aphone, une augmentation de la dyspnée au moindre effort pour respirer en étaient les symptômes et indiquaient certainement une paralysie des récurrents. Bien que faute d'examen laryngoscopique, il y ait

eu sans doute souvent confusion, il faut cependant convenir que cette description coïncide parfaitement avec ce que nous voyons chez les jeunes animaux auxquels on a coupé les deux récurrents, et nous retrouvons tout à fait les symptômes que nous observons dans certains cas de croup chez les enfants. Cette espèce de dyspnée est mortelle pour les jeunes animaux opérés ainsi que chez les enfants, puisque la partie postérieure de la glotte béante, partie qui est la plus large et que l'on désignait autrefois du nom de „glotte respiratoire“, n'est presque pas développée, tandis que chez les adultes et les grands animaux qui ont la glotte respiratoire très-large, la paralysie complète donne aux cordes vocales la position cadavérique qui n'occasionne de la dyspnée qu'en cas de fonction exagérée des poumons; nous voyons donc que chez les adultes le diagnostic différentiel entre la paralysie laryngienne complète et la paralysie partielle en question, ne présente aucune difficulté, tandis qu'il en est tout autrement si l'on a sous les yeux un jeune sujet qui n'a pas atteint l'âge de la puberté; de plus il est évident que les difficultés croissent en raison inverse de l'âge du malade. Nous avons encore un moyen de distinguer la maladie en cas de paralysie, un examen attentif nous révélera que la fente glottique, quoique très-étroite dans sa totalité, l'est encore davantage à sa partie antérieure, qu'elle représente pour ainsi dire un angle très-aigu, dont le sommet correspond à l'insertion antérieure des cordes vocales; cet angle croîtra en raison directe de l'âge, et la dyspnée concomitante lui sera en proportion inverse jusqu'à l'âge adulte où elle est nulle, comme nous avons vu. De plus, cet angle ne se transforme pas en fente glottique normale au moment où le malade essaie de prononcer un son dont la production lui est impossible. Dans notre variété de paralysie, au contraire, la fente glottique, étroite aussi, possède cependant un diamètre égal dans toutes ses parties; au moment de la phonation, les cordes vocales se rapprochent encore davantage pour produire à volonté les sons un peu rauques à cause du catarrhe. Cette règle à laquelle on n'a pas fait attention jusqu'à présent me semble être un signe excellent pour le diagnostic différentiel des diverses espèces de paralysies, surtout chez les jeunes sujets; il est facile de la contrôler à l'aide du miroir laryngien; on peut la constater à tous ses degrés, quand on observe ce qui se passe sur des

chats auxquels on coupe successivement un muscle crico-aryténoïdien postérieur, puis le second de ces muscles, puis le premier récurrent et enfin le second de ces nerfs. — Ainsi, pour en revenir à notre malade, nous voyons que non-seulement la disparition complète de l'œdème de la glotte, mais encore que les symptômes subjectifs et le miroir excluent la paralysie complète en général et celle par infiltration œdémateuse en particulier.

Enfin la dégénérescence graisseuse primitive des muscles n'était pas possible, vu qu'il n'y avait pas d'atrophie musculaire progressive générale; du reste pourquoi cette dégénérescence graisseuse, de même que l'infiltration œdémateuse, s'empareraient-elles de nos deux muscles en ménageant les autres ?

3) L'ankylose complète des articulations crico-aryténoïdiennes pourrait fournir la même image laryngoscopique.

La possibilité de cette ankylose double, par suite de périchondrite, bien que rare, ne peut cependant pas être exclue de prime-abord. Au contraire, la statistique prouve que de toutes les espèces de périchondrite c'est celle des phthisiques qui est le plus souvent bilatérale. L'expérience journalière nous apprend de plus que dans la phthisie laryngée les cartilages ne sont presque jamais affectés primitivement, mais que la périchondrite provient de la maladie de la muqueuse dont les ulcérations gagnent en profondeur pour atteindre d'abord les cartilages aryténoïdes, puis ceux de Santorini et de Wrisberg. La manière de voir de Türck, de Louis, de Rokitansky et de Friedreich, corrobore cette assertion. On observe presque toujours l'élimination totale ou partielle des cartilages affectés, et le laryngoscope montre dans ces cas une dépression correspondante à la partie éliminée. Ce n'est pas le cas chez notre malade; au contraire les différents cartilages sont très-nettement dessinés, saillants à cause de l'atrophie des muscles transverse et obliques. De plus, la périchondrite longeant les cartilages aryténoïdes peut en déterminer l'exfoliation plus ou moins complète, simple ou double; dans le dernier cas, la paroi laryngienne postérieure, y compris les muscles transverse et obliques, aurait fléchi d'arrière en avant pour raccourcir le diamètre antéro-postérieur du larynx, modification qui a été démontrée pour la première fois par Türck. Chez notre malade

le miroir ne nous dévoilait aucune de ces déféctuosités. — Supposons la périchondrite des cartilages aryténoïdes propagée jusqu'au voisinage des articulations crico-aryténoïdiennes, supposons (ce qui arrive très-fréquemment dans la phthisie laryngienne) la périchondrite arrêtée, localisée à droite et à gauche de la plaque du cricoïde sans qu'il y ait élimination de cartilage, l'inflammation des deux capsules articulaires dans ce cas se terminera par ankylose et par conséquent par l'immobilité complète des cordes vocales. Or, cette dernière variété de périchondrite peut être constatée par la douleur à la pression digitale exercée extérieurement, douleur qui est augmentée dans le deuxième temps de la déglutition; elle se fait remarquer par la rougeur, par la chaleur, la fluctuation et la formation d'une fistule en cas de suppuration. L'examen du larynx chez notre malade ne révéla aucun de ces signes.

4) La paralysie d'un seul muscle laryngien ou de plusieurs de ces muscles est-elle possible? Dans le temps, Riegel a cité un exemple de paralysie d'un seul muscle laryngien (*Archiv für klinische Medizin*, Band VII); Duchek (*Wiener medizinische Wochenschrift*, 1875) donne l'histoire d'un exemple de paralysie du crico-aryténoïdien gauche par suite de l'élimination du cartilage aryténoïde correspondant; plus tard le même auteur a cité un cas remarquable de paralysie unilatérale de tous les muscles présidant au mouvement de phonation de la corde vocale correspondante, tandis que l'écartement de la ligne médiane ainsi que le mouvement inverse de la même corde s'opéraient d'une façon irréprochable: en d'autres termes, cette corde vocale était apte à la respiration normale, pendant qu'elle était incapable de produire le moindre son (*Berliner Klinische Wochenschrift*, 1872). L'affection était venue subitement après l'opération d'un goître du même côté, et il n'y avait pas de doute qu'un certain nombre de filets nerveux du récurrent correspondant avaient été endommagés. Navratil a nié la possibilité d'une destruction partielle du récurrent (*Berliner Klinische Wochenschrift*, 1869), mais depuis des faits incontestables ont prouvé le contraire et ont démontré la possibilité de ce fait, supposé depuis longtemps par Gerhardt de Wurzburg. — Plus tard, Ott, à Prague, a publié (*Wiener Medizinische Wochenschrift*, 1874) un cas très-intéressant de paralysie incomplète des muscles crico-thyroïdiens,

thyro-aryténoïdiens et crico-aryténoïdiens latéraux; la paralysie était plus développée à gauche qu'à droite, et les thyro-aryténoïdiens externes (faisceaux musculaires peu développés qui se trouvent dans les parois des poches de Morgagni) étaient intacts; c'était donc une „paralysie phonique des muscles phonateurs“ d'après Türck.

5) Cette possibilité une fois prouvée, nous nous demandons si la paralysie peut avoir lieu sur deux muscles symétriques à la fois, si elle peut être double. Gerhard a cité un exemple (*Virchow's Archiv*, 1863) de paralysie complète des crico-aryténoïdiens postérieurs chez un médecin affecté depuis vingt-huit ans d'une affection catarrhale (1^{er} cas). Türck rapporte un cas de paralysie diphtéritique incomplète des mêmes muscles; la paralysie ne se faisait sentir que pendant les inspirations forcées (Türck, *Klinik der Kehlkopfkrankheiten*) (2^e cas). — Un troisième exemple nous est raconté par Biermer (Sammlung *Klinischer Vorträge, herausgegeben von Volkmann*, 1870): il s'agissait d'une femme âgée de 33 ans; comme la malade était hystérique, comme ses accès de suffocation étaient intermittents et comme l'auteur constatait en même temps des spasmes et des paralysies alternatives sur d'autres groupes de muscles, ce cas n'est pas aussi remarquable et aussi frappant que les autres (3^e cas). — Penzoldt a observé un cas pareil (*Wiener Medizinische Wochenschrift*, 1875) (4^e cas): c'était une femme âgée de 60 ans qui, après une seconde attaque d'apoplexie, fut prise d'une dyspnée intense; une pneumonie survint; il y avait ainsi deux sources de dyspnée qui nécessitèrent la trachéotomie; cependant la malade succomba, et à l'autopsie on constata la dégénérescence des racines du pneumogastrique et du nerf spinal ainsi que l'atrophie consécutive des muscles crico-aryténoïdiens postérieurs. — Un cinquième exemple (5^e cas) de cette paralysie a été publié par Sidlo (*Wiener Medizinische Wochenschrift*, 1875): il s'agit d'un soldat d'infanterie, âgé de 22 ans, qui, en dehors des symptômes d'une laryngite catarrhale, était affecté d'une dysphagie très-marquée; en même temps la dyspnée se développa, peu prononcée d'abord, mais s'accroissant peu à peu jusqu'aux symptômes inquiétants d'une laryngosténose d'un très-haut degré; l'examen de la poitrine fit découvrir une infiltration du sommet du poumon gauche. Le laryngoscope présentait à peu près l'image caractéristique de la paralysie en

question combinée à une laryngite catarrhale, avec cette différence que l'espace inter-aryténoïdien de la fente glottique était élargi par des excroissances papillomateuses d'un rouge grisâtre, flottantes sous l'influence des mouvements respiratoires ; l'auteur dit expressément qu'il n'a pas pu constater d'ulcérations. Cependant nous savons que ces excroissances se développent ordinairement sur un sol ulcéré dans la phthisie laryngée et qu'elles peuvent atteindre un développement même plus prononcé que celui dont l'auteur fait mention. Nous supposons que ces végétations étaient de même nature ; notre opinion est affirmée par le cours de la maladie et le traitement que l'auteur décrit lui-même. Pendant ce traitement très-logique, les végétations tombèrent, l'ulcération guérit, le catarrhe diminua d'une manière rapide, mais les symptômes de sténose augmentèrent et le laryngoscope montra tous les jours d'une façon plus complète l'image de la paralysie complète des crico-aryténoïdiens postérieurs avec intégrité des cordes vocales. Le traitement consistait à ce moment dans le cathétérisme souvent répété du larynx à l'aide d'une sonde courbe en caoutchouc durci ; le malade allait beaucoup mieux, la glotte devint plus large pour se rétrécir de nouveau quand il se fut soustrait pendant quelque temps à ce traitement assez désagréable. L'auteur admettait une paralysie primitive de cause inconnue des deux récurrents. Cependant la dysphagie au début de la maladie, les excroissances papillomateuses, l'accroissement lent de la paralysie et surtout le succès du traitement par dilatation forcée auraient dû faire penser à une paralysie secondaire des muscles crico-aryténoïdiens postérieurs. Le malade fut atteint d'une pneumonie droite et succomba ; la trachéotomie avait été faite sans résultat ; l'autopsie montra à la partie postérieure du larynx du tissu cicatriciel unissant les deux cartilages aryténoïdes entre eux d'une façon immobile, et que la rétraction continuelle et croissante de cette cicatrice avait délogé les deux cartilages à la face antérieure de la plaque du cartilage cricoïde ; l'atrophie des crico-aryténoïdiens postérieurs et du transverse était secondaire ; les deux récurrents étaient intacts. Ces quelques détails que j'ai tenu à énumérer font voir comment, sur ce terrain si obscur, la négligence d'un symptôme, peu important en apparence, peut conduire facilement à une erreur de diagnostic. — Un sixième exemple de ce genre de paralysie a été publié par Riegel

(*Berliner Klinische Wochenschrift*, 1872) (6^e cas): c'était un enfant scrofuleux, âgé de 6 ans, anémique, peu développé; d'après les renseignements pris chez les parents, il avait eu dans le temps le croup et une affection de poitrine mal définie. On l'avait transporté à l'hôpital de Wurzburg à cause d'une dyspnée continue; comme la voix était intacte, on ne l'avait pas examiné au laryngoscope pensant que le siège du mal était plus bas que le larynx. Une laryngite accompagnée d'une bronchite vinrent augmenter la dyspnée d'une façon telle que la trachéotomie dut être pratiquée; le petit malade se sentait beaucoup soulagé, la respiration était devenue libre, mais la bronchite devint chronique. Peu à peu on pouvait constater l'infiltration pulmonaire et le malade succomba à la phthisie dont la fin funeste fut hâtée par une rougeole. Notons bien que les deux poumons étaient tuberculeux, caractère essentiel pour l'explication de la cause de la paralysie double. A l'autopsie on constata que le récurrent gauche était situé à sa place normale derrière le lobe gauche du corps thyroïde; il passait à travers un gros paquet de glandes lymphatiques tuméfiées; derrière la crosse aortique, entre l'œsophage et la trachée, le nerf était fixé d'une façon immobile à la trachée par du tissu dur qui le comprimait. Le récurrent droit passait également derrière un paquet de glandes engorgées, il était fixé, lui aussi, par du tissu fibreux à la courbure de l'artère sous-clavière droite; les ganglions bronchiques présentaient une masse caséuse friable, les deux muscles crico-aryténoïdiens postérieurs étaient atrophiés. L'examen microscopique montra également l'atrophie des fibrilles musculaires avec pertes des stries horizontales; tous les autres muscles du larynx étaient normaux. Dans les deux nerfs, à partir des points de compression, on pouvait constater par le microscope l'atrophie des filets nerveux avec dégénérescence graisseuse; cependant on découvrait en même temps des filets nerveux intacts et sains. Ainsi dans cet exemple, que j'ai tenu à rapporter plus explicitement, parce que c'est le plus frappant de tous, on avait affaire à une vraie névropathie primitive, dont l'atrophie musculaire n'était que la suite, tandis que dans les deux premiers cas c'étaient les muscles mêmes qui étaient malades, c'était une myopathie où les deux récurrents n'étaient pas intéressés primitivement. Cet exemple est le premier cas de paralysie qui ait nécessité

la trachéotomie ; notre malade fait le second : nous avons cru devoir pratiquer l'opération à cause de l'œlème et nous l'avons faite en réalité à cause d'une paralysie. Nous avons cherché à démontrer antérieurement la possibilité d'une paralysie isolée, unilatérale du récurrent, nous remarquons dans le cas de Riegel que non-seulement l'observation clinique, mais encore que l'autopsie, prouvent jusqu'à l'évidence la possibilité de la paralysie des deux muscles crico-aryténoïdiens postérieurs et par conséquence de la paralysie incomplète des deux récurrents à la fois.

Dans les derniers temps, Naunyn, dans une séance de la Société médicale de Königsberg, présenta une jeune fille affectée d'une paralysie des dilatateurs de la glotte ; respiration stridulente, dyspnée au moindre mouvement, voix intacte jusque trois jours auparavant ; dans les derniers jours, voix un peu voilée par suite d'un catarrhe, tels étaient les symptômes que présentait la malade. Naunyn admet une paralysie hystérique (7° cas). Un huitième cas a été cité par Maurice Raynaud dans les *Annales des maladies de l'oreille et du larynx*, 1877, comme ayant été observé par Feith (8° cas).

Un neuvième exemple a été décrit par Makenzie (*Hoarseness, loss of voice etc.* London, 1868), un dixième par Duranty (*Diagnostic des paralysies motrices du larynx* 1872), un onzième par Meschede et Burow à Königsberg (*Berliner Klinische Wochenschrift* 1878 et *Burow's laryngoscopischer Atlas*), un douzième et un treizième par Klemm (*Archiv der Heilkunde*, 17. Band) Deux cas de paralysie hystérique ont été cités par Paul Guttman (*Berliner Klinische Wochenschrift* 1878) (14 et 15). Un seizième exemple très intéressant nous est raconté par John G. Blake (*The Boston medical and surgical Journal* 1877).

6) Nous observons qu'en général les muscles soumis à notre volonté sont pendant quelque temps incapables de remplir leurs fonctions s'ils ont fait un travail extraordinaire ; nous observons spécialement que l'enrouement et même l'aphonie suivent de près des efforts démesurés de la voix, et, dans ce dernier cas, l'examen laryngoscopique prouve qu'au moment de la phonation les cordes vocales intactes sont incapables de former une fente glottique suffisamment étroite. Rien de plus naturel que de chercher la cause dans l'inca-

pacité de contraction des muscles phonateurs, de déduire cette incapacité d'une parésie de ces muscles et de leur accorder du repos avant de les forcer à rentrer en fonctions. L'expérience nous prouve, en effet, que le simple repos suffit pour rendre la voix à ces malades. Supposons maintenant qu'au lieu du repos l'agent nuisible fasse sentir son influence fâcheuse d'une manière continue sur les muscles, ceux-ci arriveront à un état d'incapacité de travail qui est l'expression de la paralysie complète ; nous en trouvons un exemple frappant dans la dégénérescence graisseuse du cœur hypertrophié, dans le cas d'altération des valvules. Il est à supposer que cette maladie des muscles phonateurs, quand elle n'est que peu développée, constitue la lésion des voix qu'on appelle „cassées“. Cette affection, que l'on peut désigner du nom de paralysie chronique incomplète des muscles phonateurs, frappe les orateurs et les chanteurs, qui, poussés par la fausse ambition de vouloir briller, sortent trop de l'étendue de leur voix, qui chantent trop souvent ou d'une manière trop continue dans une même pièce ; d'un autre côté, ce sont souvent les compositeurs qui ne tiennent pas assez compte de l'étendue moyenne de la voix humaine, ou qui intercalent à de trop grandes distances les pauses si nécessaires au repos et à la conservation d'une bonne voix de chant ; c'est surtout dans les derniers temps que les compositeurs ont péché contre ces principes de l'hygiène de la voix en introduisant la musique dite „de l'avenir“. Dans ces cas de voix cassée, la myopathie n'est pas assez avancée pour produire de l'enrouement, mais son intensité suffit pour anéantir la beauté d'une voix qui jusqu'ici nous charmait par ses sons harmonieux. Si dans cette période de l'affection musculaire, au lieu d'abandonner leur profession ou de se ménager au moins, les malades continuent à abuser de leur voix, la myopathie fait des progrès rapides ; entre temps, pour produire des sons convenables, la tension et le rapprochement complets des cordes vocales faisant défaut, les acteurs cherchent à remédier à ce vice en augmentant la force expiratoire, ce qui leur réussit jusqu'à un certain point ; malheureusement ils pratiquent cette manœuvre aux dépens de leurs poumons qui, par le gaspillage de l'air qui se fait à la glotte (*Luftverschwendung* des Allemands) et par les grands efforts, ne tarderont pas à devenir emphysémateux. C'est entre autres dans l'orchestre si bruyant de la musique dite

„de l'avenir“ et dans les efforts continuels que font les acteurs pour faire percer leur voix, qu'il faut chercher la décadence prématurée des meilleures voix de chant. Sur dix-neuf de ces malades, affectés d'un degré très-avancé et incurable de la myopathie phonatrice, Naunyn a pu compter deux maîtres d'école, quatre acteurs et six chanteurs. Ce que nous pouvons donc regarder comme démontré pour les muscles phonateurs, nous sommes forcés de l'admettre aussi pour les muscles dilatateurs de la glotte. Supposons la glotte rétrécie soit par une tumeur, soit par l'hypertrophie des cordes vocales, soit par un œdème chronique, ou toute autre maladie, les muscles dilatateurs devront augmenter leur travail, ils devront l'augmenter en proportion de la grandeur de l'obstacle, et si cet obstacle n'est pas éliminé, ou si par malheur il s'accroît, les muscles dilatateurs, après une lutte continue et énergique, mais sans espoir, succombent à leurs efforts infructueux pour tomber dans une paralysie plus ou moins complète. Cette action musculaire exagérée, suivie de fatigue, nous la remarquons en cas de dyspnée et sur les muscles respiratoires propres, et sur les muscles respiratoires accessoires; nous l'admettrons donc *à fortiori* pour les crico-aryténoïdiens postérieurs qui sont les muscles respiratoires par excellence.

Les auteurs, pour expliquer la dyspnée dans ces cas de paralysie, admettent une action prépondérante des muscles antagonistes, action qui aurait augmenté parce que l'influence des dilatateurs est diminuée, et qui grandirait à mesure que la contractilité de ces derniers serait entamée; les auteurs disent, qu'en prenant en considération l'angle que forment entre elles les cordes vocales à l'état normal, il est impossible d'admettre que les mêmes cordes uniformément enflées puissent produire l'image caractéristique de notre paralysie; qu'en conséquence il faut chercher la cause ailleurs, et qu'on la trouve dans l'action prépondérante des muscles phonateurs. Comme l'action des muscles crico-aryténoïdiens est nulle par hypothèse, comme la paralysie complète de tous les muscles laryngiens à la fois a pour effet la position cadavérique des cordes vocales, nous sommes autorisé à admettre que cette prépondérance des auteurs est une force active, agissant en permanence, et que les moyens pour y remédier consistent dans la diminution ou dans l'anéantissement de cette force musculaire phonatrice, ou bien dans l'augmen-

tation du pouvoir des dilatateurs. A l'appui de cette théorie, Sidlo cite des malades qui, pour être sauvés d'une mort par suffocation imminente, ont dû subir l'opération de la trachéotomie, et chez lesquels les cordes vocales se sont écartées après que la respiration trachéale fut établie, écartement qui aurait persisté même quand on fermait momentanément la canule. Fidèle à la théorie, Sidlo suppose que, dans ces cas, les muscles dilatateurs ont pu se reposer et gagner des forces pour pouvoir réagir contre leurs antagonistes; l'influence de ces derniers se serait manifestée et par l'écartement des cordes vocales, et par la diminution de la dyspnée. Suivant le même principe, Sidlo a essayé de paralyser cette prétendue action anormale des phonateurs en évitant la trachéotomie par l'emploi d'inhalations et d'injections souscutanées de morphine, par le repos et le silence absolu au lit, et il a plus ou moins réussi dans deux cas (*Wiener Medicinische Wochenschrift*, 1874). Ces faits sont exacts, nous n'en doutons pas; mais si l'on prend pour base d'explication l'hypothèse émise par les auteurs, l'écartement des cordes vocales aurait-il pu avoir lieu à une période où l'atrophie des muscles crico-aryténoïdiens postérieurs était un fait accompli? Et cependant on observe cet écartement dans ce dernier cas. De plus, si les muscles phonateurs se trouvaient dans un état de contraction permanente, ne subiraient-ils pas à la longue le même sort que les muscles dilatateurs; leur influence ne serait-elle pas par là annulée, et n'aurions-nous pas la paralysie complète avec disparition de la dyspnée? Ce dernier phénomène n'est pourtant jamais observé. Riegel, pour soutenir la thèse de la prépondérance phonatrice, compare cette dernière à la flexion secondaire des doigts en cas de paralysie complète du bras, flexion qu'on a désignée du nom „contracture paralytique“. Cependant le choix de cette comparaison ne nous paraît pas très-heureux: l'auteur n'a pas songé que, dans l'affection laryngienne en question, il ne s'agit que de la paralysie des dilatateurs, tandis que dans la „contracture paralytique“, nous avons affaire à une paralysie complète des fléchisseurs et des extenseurs; que, dans cette dernière, les doigts occupent la position qui caractérise le cadavre; que, d'un côté, nous avons un phénomène cadavérique, tandis que, de l'autre, nous nous trouvons en face d'un phénomène de vie. De plus, dans les bras, le groupe des fléchisseurs

est prépondérant en force, conformément à son rôle physiologique, tandis qu'en examinant les fonctions physiologiques du larynx, la prépondérance des forces, si elle existait, devrait pencher plutôt du côté des muscles dilatateurs. Ces objections expliquent aussi, et Riegel l'avoue lui-même, pourquoi l'image laryngoscopique correspondant à notre paralysie ne peut être regardée comme l'expression d'une paralysie laryngienne complète avec „contracture paralytique“ consécutive des muscles phonateurs ; au contraire, la paralysie laryngienne complète donne aux cordes vocales la position constante et intermédiaire entre la respiration profonde et la phonation, c'est-à-dire la position cadavérique. Nous croyons que tous les faits observés dans notre espèce de paralysie, y compris l'écartement des cordes vocales après la trachéotomie, ainsi que cet écartement avec le succès thérapeutique sans cette opération dans le cas de Sidlo, que tous ces phénomènes s'expliquent sans difficulté quand on se figure qu'au moment de la phonation les muscles phonateurs ont placé les cordes vocales dans la position médiane, et que ces dernières y restent fortement tendues et très-rapprochées tant que dure le son ; qu'au commencement de l'acte respiratoire suivant, ces cordes sont relâchées, il est vrai, mais qu'elles continuent par occuper la position médiane, vu que la force qui devrait les écarter fait défaut ; qu'au même moment le manque d'air se fait sentir, manque que le malade veut équilibrer par une inspiration profonde, laquelle ne fait que raréfier l'air des poumons sans écarter les cordes vocales ; que l'accroissement relatif de la pression atmosphérique extérieure sur les cordes vocales a pour effet d'approcher davantage ces dernières et de provoquer une dyspnée plus grande qu'au commencement. Si, en ce moment, on a pratiqué la trachéotomie, les cordes vocales réoccuperont nécessairement la position qu'elles avaient avant cette inspiration profonde et avant l'accroissement de la dyspnée. Si, au lieu de faire l'opération, surtout en cas de paralysie incomplète des muscles dilatateurs, on soumet les malades au repos au lit et au silence absolu, si on leur administre de grandes doses de morphine qui ont la propriété de calmer les respirations orageuses, on met en réalité ces malades dans les mêmes conditions que s'ils avaient subi la trachéotomie, seulement à un degré moindre.

Sidlo lui-même raconte du reste que chez un malade traité de cette façon, il avait bien produit l'écartement des cordes vocales et diminué ainsi la dyspnée, mais qu'une infiltration pulmonaire aiguë était survenue et avait augmenté le manque d'air, de telle sorte que la trachéotomie avait dû être pratiquée pendant la nuit. S'il voulait rester fidèle à sa propre hypothèse, Sidlo aurait dû admettre dans ce cas une augmentation subite de l'action des muscles phonateurs, ce qui est un non-sens physiologique, tandis qu'en admettant notre opinion l'explication est très-facile. Mais revenons à notre malade. Certes les muscles crico-aryténoïdiens ont dû faire des efforts pendant longtemps, parceque le catarrhe et la tuméfaction des cordes vocales ont duré des années; l'invasion de l'œdème laryngien a nécessité de leur part un travail plus énergique encore, qui malheureusement n'a pas suffi. Donc, ne pourrait-on pas attribuer la cause de la paralysie de ces muscles à la myopathie en question? Jamais un simple catarrhe, fût-il des plus intenses, ne provoquera de la dyspnée chez l'adulte, pas même quand il devient chronique comme chez notre malade; il faut en même temps une hypertrophie très-prononcée, laquelle peut se former réellement dans un catarrhe chronique, mais cela n'a pas eu lieu chez notre malade. L'œdème et la dyspnée consécutive n'ont pas existé assez longtemps pour pouvoir provoquer cette myopathie; ces derniers facteurs sont venus d'une façon relativement rapide et avaient atteint le degré qui indique la trachéotomie avant que les muscles dilatateurs n'aient pu avoir le temps de dégénérer. Après la création de cette nouvelle voie respiratoire, moment à partir duquel les muscles crico-aryténoïdiens se trouvaient à l'état de repos absolu, il n'y avait plus à penser à leur transformation morbide; au contraire ils auraient dû se reposer et pouvoir reprendre leurs fonctions normales, lesquelles n'auraient plus trouvé des entraves sérieuses parce que l'œdème disparaissait et que le catarrhe avait de beaucoup diminué. Ce n'était pas ainsi chez notre malade, les muscles restèrent à l'état d'inactivité. Il faut donc chercher plus loin la cause de leur paralysie.

7) Ne pourrait-on pas regarder l'affection comme une crampe de la glotte? Le miroir, en effet, ne nous fournit que très-peu de notions qui puissent servir au diagnostic différentiel: la tension et le mouvement peu prononcés des cordes vocales pendant la phonation ainsi

que leur relâchement et écartement minime pendant la respiration se font remarquer chez notre malade ; pendant toute la durée d'une crampe, au contraire, quand même elle n'atteint pas tous les muscles à la fois, les cordes vocales restent nécessairement immobiles et tendues, la phonation et la respiration n'ont pas d'action sur elles. Dans le cas de paralysie des crico-aryténoïdiens postérieurs, la fente glottique est plus étroite qu'elle ne le serait en cas de contraction spasmodique. De plus nous savons qu'en cas de paralysie, les malades sont ordinairement en pleine possession de leur voix, et si chez notre sœur la voix n'est pas tout à fait pure, c'est que le catarrhe en est la cause ; pendant toute la durée d'une crampe au contraire, quand même elle n'est pas complète, la modulation de la voix est impossible, le larynx peut produire tout au plus quelques mots d'un timbre particulier. Les crampes ordinairement viennent par accès, et ne durent pas beaucoup plus longtemps que la cause instantanée qui les a produites ; la paralysie des crico-aryténoïdiens postérieurs au contraire est de très-longue durée ordinairement, et en rapport avec la cause déterminante, laquelle est plus profondément située, d'une action plus uniforme et plus constante. Ces spasmes que l'on peut désigner de l'épithète „aigus“ sont des mouvements réflexes produits par une irritation intérieure quelconque, agissant sur les nerfs de la sensibilité. Nous les observons journellement pendant les opérations qui se font à l'intérieur du larynx. Si on ne touche que légèrement le larynx avec une substance inoffensive, en évitant les cordes vocales, le mouvement réflexe est peu prononcé, il se manifeste tout au plus dans les muscles crico-thyroïdiens et n'est perceptible que pour le malade, preuve qu'on est resté dans le domaine des nerfs laryngés supérieurs. Mais si l'on touche plus énergiquement les cordes vocales et plus encore si l'on emploie en même temps une substance qui agit chimiquement sur les muqueuses, on entre dans le domaine des nerfs récurrents et des laryngés supérieurs à la fois, et l'on provoque des mouvements réflexes plus intenses ; leur intensité et leur durée sont en proportion de la qualité et de la quantité de la substance chimique employée, ainsi que de la disposition individuelle et de l'étendue de la surface laryngienne attaquée ; ces crampes atteignent quelquefois un degré et une durée inquiétants, même pour le médecin. Il n'y a pas si longtemps que

dans une clinique de Vienne très-connue, une injection au perchlore de fer pur a provoqué une crampe telle que le malade succomba ; l'accident fâcheux a même donné lieu à une action judiciaire. Ces spasmes se manifestent en premier lieu sur les muscles transverse et obliques, qui eux seuls suffisent pour produire un rétrécissement notable ; ensuite ce sont les tenseurs des cordes vocales (thyroaryténoïdiens internes et externes, crico-aryténoïdiens latéraux) et à la fin seulement et plus rarement aussi les crico-aryténoïdiens postérieurs qui sont en jeu. Ces différents degrés expliquent pourquoi les spasmes aigus réflexes viennent subitement comme les mouvements réflexes en général, et comment ils peuvent atteindre une intensité dangereuse. Les muscles dilatateurs de la glotte, le plus souvent exempts de crampes, n'ont pas de prise sur les muscles phonateurs qui sont soustraits à l'influence de la volonté.

En dehors de cette variété de crampes qui ont pour cause une irritation étrangère, et qui malgré leur qualité de mouvements réflexes tout purs sont soumises à la volonté, en ce sens qu'elles se produisent plus facilement, et d'une manière plus intense chez des personnes nerveuses, douées de peu de force de volonté, qu'elles n'ont pas lieu du tout, ou en intensité moindre, quand les malades sont prévenus et habitués aux opérations laryngiennes, enfin qu'elles cessent plus tôt quand les malades restent calmes ; en dehors de cette variété de crampes, nous en trouvons une seconde catégorie, qui, aiguës aussi, doivent plutôt leur origine à une cause générale intérieure, souvent inconnue : nous y plaçons la laryngite striduleuse de l'enfance et les spasmes hystériques ; toutes deux ont pour caractères communs l'intégrité des cordes vocales et le penchant très-prononcé à se combiner à des crampes d'autres groupes musculaires ; toutes deux peuvent devenir subitement mortelles. Les enfants succombent souvent aux spasmes de la glotte. Louis Mayer a vu une femme franchement hystérique mourir dans un accès de crampe laryngienne et Niemeyer a observé des hystériques qui étaient près de succomber à la même affection. Chez notre malade évidemment, il ne s'agit d'aucune de ces deux formes de spasmes de la glotte. Mais il y a un mode de contractions spasmodiques dont on n'a pas assez tenu compte jusqu'ici et qui joue un rôle important dans les paralysies laryngiennes, ainsi que dans les rétrécissements par la

compression de la trachée, modification sur laquelle Krishaber a attiré l'attention le premier (*Comptes-rendus de la Société de biologie*, 1869) : c'est une névrose spasmodique, chronique, causée par l'irritation d'une partie ou de la totalité d'un seul, rarement des deux récurrents. Cette irritation nerveuse précède ordinairement les paralysies, à moins que les récurrents ne soient détruits subitement ; il s'en suit des crampes chroniques et permanentes, croissant et décroissant par intermittences, caractères qui les distinguent des spasmes aigus de source réflexe, aussi elles constituent le cornage par excellence. Nous avons cherché à prouver antérieurement la possibilité d'une paralysie incomplète des nerfs en général et du récurrent en particulier ; cette possibilité acceptée, nous sommes forcés d'admettre aussi l'existence d'une irritation partielle du même nerf ; le peu d'épaisseur du récurrent, objection que Navratil a alléguée dans le temps contre cette assertion, nous semble injuste, puisque la physiologie aussi bien que la pathologie présentent journellement à nos yeux des phénomènes évidents d'une finesse supérieure à celle-ci. Ce n'est que de cette façon que nous pouvons comprendre l'origine indéniable, l'accroissement lent, la marche croissante de ces spasmes jusqu'à leur apogée, maximum qui n'amène pas nécessairement l'orthopnée : dans ce cas, les filets nerveux ont été atteints successivement d'abord par la cause irritante, ensuite par la paralysie. De plus, nous pouvons nous expliquer la production plus ou moins subite de ces crampes, leur marche souvent rapide, ainsi que la dyspnée souvent suffocante qui ne devient pourtant jamais aussi foudroyante que dans les spasmes aigus mentionnés antérieurement : dans ce cas, l'irritation est portée sur la totalité du nerf à la fois ; mais puisque ordinairement il n'y a qu'un seul récurrent en cause, une partie de la glotte ligamenteuse reste béante, le crico-aryténoïdien postérieur du côté malade agissant contrairement aux muscles phonateurs, empêche la corde vocale correspondante d'atteindre tout à fait la ligne médiane. Cette espèce de crampe se transforme ordinairement plus tard en paralysie complète. Si, par exemple, une tumeur comprime la trachée en même temps qu'elle irrite le récurrent, les symptômes de compression s'ajoutent à ceux du spasme, mais ils sont toujours d'une valeur secondaire, comme Krishaber l'a démontré par deux exemples frappants (*Annales des maladies de l'oreille et du larynx*, mai 1877).

Le principe qu'un manque d'air se développant lentement est beaucoup mieux supporté et peut atteindre un degré beaucoup plus élevé, avant de compromettre la vie, que ce soit le cas quand l'invasion de l'obstacle à la respiration est subite et d'une intensité même inférieure à la première, ce principe aveuglement admis et transféré d'âge en âge, doit sans doute son origine et son interprétation erronée au peu d'attention qu'on a consacré à cette irritation et aux spasmes précurseurs ordinaires de la paralysie des récurrents. Grâce à son calibre si largement calculé, la trachée est capable de supporter un rétrécissement énorme par compression simple sans que le malade se trouve pour cela en danger de suffocation, pourvu qu'il ne fasse pas de mouvements trop étendus ; ces rétrécissements simples, vu l'accroissement ordinairement lent du corps comprimant, marchent très-lentement, et les malades, tant que les récurrents ne sont pas intéressés, se portent bien malgré le cornage souvent très-développé : c'est là le côté vrai de ce principe. Mais les filets nerveux des récurrents une fois entamés, il se manifeste des spasmes, qui peuvent surgir plus ou moins subitement, il est vrai, mais qui occasionnent par contre un rétrécissement glottique et par conséquent une dyspnée beaucoup plus forte, et moins supportable que la simple compression n'en produit dans la plupart des cas. Chacun de nous a besoin d'une quantité d'air bien définie, et cette quantité faisant une fois défaut, nous ne nous habituons pas à cette privation, nous sommes en proie à une dyspnée dont l'intensité correspond au degré du rétrécissement laryngo-trachéal ; et si l'on n'a pas reconnu plus tôt la nature spasmodique de cette espèce de dyspnée, c'est qu'en pareil cas l'examen laryngoscopique est toujours très-difficile, souvent dangereux et impossible.

L'explication que nous avons essayé de donner fera comprendre comment des goîtres énormes et comprimant la trachée, sont si bien supportés, tandis que des anévrysmes ou d'autres tumeurs intrathoraciques relativement petits, mais approchant les récurrents, provoquent une dyspnée dangereuse ; cette explication nous apprend que des goîtres dits suffocants méritent leur épithète moins parce qu'ils compriment la trachée que parce que, grâce à leur position, ils atteignent facilement les récurrents.

Ainsi lorsque, pour en revenir à la question qui nous occupe, les

spasmes ont leur origine dans l'irritation partielle d'un seul récurrent, quand par conséquent la plupart des fibrilles nerveuses sont intactes ou complètement paralysées, la glotte membraneuse n'est rétrécie que du côté correspondant, tandis que la glotte inter-aryténoïdienne, dite cartilagineuse, l'est complètement, conformément aux fonctions physiologiques du muscle transverse qui est impair. Si, au contraire, la totalité du nerf est irritée, la glotte cartilagineuse n'est pas rétrécie complètement à cause de la contraction du crico-aryténoïdien postérieur; mais la corde vocale correspondante est fortement tendue et rapprochée un peu de la ligne médiane. Ces cas sont rares, mais on ne peut en nier la possibilité. Si les deux récurrents sont entamés chacun suivant les deux façons que nous venons d'indiquer ou suivant un des nombreux degrés possibles entre ces deux limites, nous avons le même type d'images laryngoscopiques, avec la différence qu'elles sont bilatérales et toujours accompagnées de dyspnée et de cornage. Quand on songe que les paralysies complètes et incomplètes, les irritations totales ou partielles, enfin que les fonctions normales de certaines fibres musculaires intactes peuvent se combiner entre elles suivant des façons et dans des proportions incommensurables, on comprend aisément que les images laryngoscopiques résultantes peuvent se compliquer, et prendre des modifications à l'infini, combinaisons qu'il est souvent difficile et même impossible de décomposer; on conviendra que ces distinctions, ordinairement peu sûres et équivoques, n'offrent aucun but pratique.

8) Nè peut-on pas ramener l'origine de la paralysie à la naissance d'un ou de plusieurs névromes situés dans les récurrents, sur le parcours des pneumo-gastriques ou du nerf spinal ou même dans le voisinage du quatrième ventricule? Smith nous raconte un exemple où, entre autres nerfs, la dixième paire était littéralement couverte de ces pseudo-plasmes. Si chez le malade de Smith plusieurs côtes étaient absorbées par compression, nous admettrons à fortiori que les névromes, et parmi eux les névromes interfibrillaires et mixtes plutôt que les périphériques, peuvent comprimer les fibrilles nerveuses, qu'ils finissent par les amincir et les interrompre. Si, d'un autre côté, il y a des névromes qui, sans avoir provoqué d'autres symptômes pendant la vie, sont seulement découvert à la nécroscopie,

si Smith et Houel citent des cas de névromes généralisés qui n'auraient amené ni trouble du côté de la respiration, de la phonation, ou de la circulation, quoique les nerfs vagues, phréniques, laryngiens, et avec eux les plexus cardiaques et pulmonaires fussent couverts d'innombrables névromes, on pourrait penser à une éventualité analogue chez notre sœur. Mais disons de suite que chez ces mêmes malades des troubles généraux ne tardaient pas à éclater : pâleur, insomnies, vomissements, diarrhée, faiblesse, dépérissement toujours croissant, prostration, marasme, symptômes qui amènent la fin funeste dans quelques mois sans que l'autopsie révélât de lésions organiques ou nerveuses, si ce n'est l'écrasement de cellules ganglionnaires du grand sympathique constaté dans quelques cas par Lebert. Disons de plus que cette maladie est plus rare chez la femme que chez l'homme (Paget), que la présence et le développement si lent des névromes, lorsqu'ils passent inaperçus, avant toute paralysie aurait produit certainement l'irritation des récurrents et les crampes laryngiennes consécutives, symptômes que nous n'avons pu observer chez notre malade. L'absence de symptômes cérébraux et de paralysie dans d'autres régions justifie l'exclusion de la présence de pseudo-plasmes aux environs du quatrième ventricule ainsi que dans le domaine du nerf spinal. Un névrome unique d'une grandeur telle qu'il aurait pu comprimer les deux laryngiens inférieurs à la fois, aurait sans doute provoqué d'autres symptômes de compression encore, que nous ne pouvions cependant pas constater. Il faudrait donc admettre l'existence de deux névromes situés à peu près symétriquement des deux côtés du larynx, ce qui n'est pas probable. Tous ces symptômes négatifs ajoutés au manque absolu de tous les signes caractéristiques de cette sorte de diathèse névromateuse nous autorisent à rejeter l'existence de névromes comme cause de paralysie.

9) Ne pourrions-nous pas avoir sous les yeux une paralysie partielle des deux récurrents provenant de la compression exercée par une poche anévrysmale ? L'examen minutieux et répété de la poitrine ne laissait découvrir ni tumeur pulsative, ni bruit de souffle, ni autre centre de battements que celui qui correspond au cœur ; ce dernier était normal et situé à sa place ordinaire ; les pouls des artères temporales et radiales étaient également forts et normaux. Les antécédents de la malade, la matité qui s'étendait sur le tiers

supérieur du poumon gauche, ainsi que le résultat fourni par l'auscultation, devaient faire songer à une infiltration pulmonaire avec formation de cavernes; comme des deux côtés du cou, à l'extérieur, on pouvait constater des glandes lymphatiques enflées, l'association postérieure de l'affection pulmonaire à une adénopathie bronchique nous paraissait probable, quoique nous ne puissions pas la démontrer.

Quant à la nature de ces cavernes, elles peuvent représenter des bronchectasies ou bien provenir de la destruction partielle du poumon et former des cavernes pulmonaires. Nous admettrons plutôt des bronchectasies où nous prenons en considération les masses énormes de crachats liquides et purulents que la malade expectore le matin, expectoration après laquelle elle se trouve soulagée pour toute la journée; notre hypothèse gagne encore en vraisemblance quand nous nous rappelons que la couche musculaire des bronches est innervée par des fibres du pneumogastrique et qu'en cas que ce dernier est comprimé soit par un anévrysme, soit par les glandes bronchiques enflées, soit par du tissu conjonctif qui se réformé toujours autour d'un poumon malade, les bronches correspondantes sont paralysées et se dilatent au moindre obstacle chronique d'expiration; de plus les vivisections prouvent que concurremment à cette paralysie bronchique il se développe une pneumonie chronique et une hypersécrétion purulente de la muqueuse de ces mêmes bronches, sécrétion qui est non-seulement causée par des aliments introduits accidentellement dans les bronches (Traube), mais qui doit être regardée comme conséquence directe de la paralysie du pneumogastrique (Bernard). Toutes ces conditions nous sont données chez notre malade.

Ordinairement les paralysies laryngiennes sont unilatérales quand elles proviennent d'une compression anévrysmale; en cas d'anévrysme de la crosse de l'aorte, c'est la corde vocale gauche, en cas d'anévrysme de l'artère sous-clavière droite, c'est la corde vocale droite qui sont immobilisées. Mais au lieu d'envisager les phénomènes comme ils se présentent normalement, admettons une de ces anomalies plus ou moins fréquentes des premiers troncs artériels à leur point d'origine de la crosse aortique: supposons, par exemple, l'anomalie observée par Maurice Raynaud sur un malade de l'hôpital Lariboisière (*Annales des maladies de l'oreille, du larynx, etc.*,

mai 1877): les carotides primitives naissent isolément à l'origine de la portion horizontale de la crosse, la sous-clavière gauche deux centimètres plus loin, et tout en bas et en arrière la sous clavière droite; deux petites tumeurs anévrysmales se trouvent situées entre les deux paires d'artères homonymes, de sorte qu'à chaque systole du cœur l'onde sanguine pénètre au même moment dans chacune des deux sous-clavières et au même instant dans chacune des deux carotides primitives; de là l'égalité des pouls chez ce malade, symptôme qui contribuait à rendre le diagnostic impossible. Supposons de plus que les deux anévrysmes que l'on a constatés à l'autopsie de ce malade aient été assez grands pour comprimer les deux récurrents à la fois, ne pouvions-nous pas avoir l'image laryngoscopique que nous présente notre sœur de charité? Nous répondrons qu'une tumeur de dimensions capables de produire la double paralysie doit se manifester, même quand les pouls sont égaux, si non à la simple inspection, au moins par l'auscultation et la percussion, par la compression de la trachée et des veines. De plus, si la paralysie est un fait accompli comme chez notre malade, s'il n'y a pas de symptômes d'irritation des récurrents, et chez notre malade ces derniers n'avaient pas lieu, la paralysie, en cas d'anévrysme, est nécessairement complète, c'est-à-dire que les cordes vocales se trouvent dans la position cadavérique. En résumant toutes ces objections, nous croyons avoir tous les droits d'exclure la paralysie par compression anévrysmale.

10) Après avoir énuméré et apprécié les principales affections locales qui auraient pu engendrer la paralysie glottique, passons rapidement en revue les autres états morbides qui peuvent donner lieu à cette affection. Le simple catarrhe, s'il en avait été la cause, aurait sans doute affecté les muscles phonateurs comme étant les plus abordables. La paralysie rhumatismale des auteurs, si toutefois on veut admettre son existence, aurait entamé, elle aussi, les muscles phonateurs plutôt que les dilatateurs, ou bien elle se serait emparée des deux groupes à la fois. Notre sœur n'a jamais été affectée ni de croup, ni de diphthérie; ces maladies n'attaquent que très-rarement, si non jamais, les crico-aryténoïdiens postérieurs. La malade n'a jamais subi d'opération chirurgicale à l'intérieur du larynx, jamais elle n'a été atteinte du typhus, ni de fièvre intermittente,

ni d'hystérie, ni de syphilis, ni de trichinose (Friedreich). On ne pouvait pas soupçonner chez elle des conséquences d'empoisonnement par l'arsenic ou par le plomb (Romberg, Baglivi de Ham). L'absence de symptômes généraux du côté du cerveau et de la moelle allongée nous permet d'exclure toute affection qui aurait son siège dans les entourages du quatrième ventricule où Bernard a démontré l'existence des racines du pneumogastrique; pour la même raison, nous pouvons regarder comme intactes la moelle allongée et la moelle épinière jusqu'à la quatrième vertèbre cervicale, siège de l'origine des racines du nerf spinal. — Reste encore à dire un mot sur la simulation. Certes il ne s'agit pas de duperie chez notre malade, aussi nous l'excluons de prime-abord. Mais c'est une question de médecine légale de la solution de laquelle des décisions fort graves peuvent dépendre. Ces individus ne peuvent simuler que la voix basse ou l'aphonie, c'est-à-dire qu'ils sont capables de faire agir d'une manière incomplète les muscles phonateurs seuls ou de les tenir immobiles, mais jamais ils ne pourront imiter avec leur larynx la paralysie des dilatateurs de la glotte.

En conséquence, si chez un individu soupçonné de simulation, l'examen laryngoscopique révèle le mouvement imparfait ou la paralysie des cordes vocales pour autant qu'elles sont sous l'influence des muscles phonateurs, si avec cette paralysie les fonctions respiratoires laryngiennes sont normales, si les cordes vocales elles-mêmes sont intactes, surtout si les symptômes de la paralysie phonique sont tout à fait symétriques dans l'image au miroir, il faut admettre la simulation comme possible et avoir recours à d'autres moyens d'investigation extra-laryngiens. Si, au contraire, le laryngoscope dévoile une paralysie vocale unilatérale et l'intégrité des muscles dilatateurs, s'il montre une paralysie vocale même bilatérale, mais pas tout à fait symétrique, et l'intégrité des muscles dilatateurs, mais notamment s'il fait voir la paralysie des dilatateurs combinée à l'aphonie oui ou non, peu importe, on peut exclure avec hardiesse toute possibilité de simulation, même quand les cordes vocales ont l'apparence saine.

Et maintenant, après avoir cherché à prouver la possibilité d'une paralysie isolée unilatérale et bilatérale des différents muscles laryngiens, après avoir écarté les difficultés qui barraient le chemin con-

duisant au vrai diagnostic, après avoir rejeté comme non admissible l'existence des tumeurs laryngiennes, d'une myopathie proprement dite, d'une périchondrite, de spasmes laryngiens, de névromes, d'anévrysmes, enfin de toutes les maladies générales qui auraient pu provoquer la paralysie, nous arrivons finalement, par voie d'exclusion, à nous demander si l'origine du mal est dans l'affection du poulmon et dans un engorgement bilatéral des glandes bronchiques. Tous les moyens d'investigation dont nous disposons nous conduisent vers cette opinion qui nous paraît la seule admissible : l'extérieur pâle et lymphatique de la malade, les glandes lymphatiques du cou qui sont enflées, la date assez reculée du début de cet engorgement, symptômes qui laissent supposer l'existence d'une adénopathie bronchique antérieure à l'apparition de l'affection pulmonaire, l'accroissement très-lent et successif de la paralysie, l'état presque stationnaire dans lequel on aperçoit le larynx, l'état général de la malade qui s'est plutôt amélioré qu'empiré, les symptômes pulmonaires qui n'ont pas fait de progrès du tout, le développement des cavernes tel que nous l'avons supposé antérieurement, tout nous porte à croire que les deux récurrents sont compromis incomplètement par des glandes bronchiques engorgées et qu'en outre les filaments nerveux du nerf vague gauche qui animent les bronches supérieures sont compromis ou par des glandes analogues ou par du tissu fibreux qui se forme toujours aux environs d'un tissu pulmonaire malade. Nous aurions ainsi un cas semblable à celui de Riegel, avec la différence qu'à l'autopsie Riegel a trouvé des deux côtés du tissu fibreux enveloppant et comprimant les récurrents, tissu que l'auteur accuse comme cause unique de paralysie ; il dit cependant lui-même que dans le parcours des deux récurrents il avait trouvé des glandes tuméfiées qui touchaient à ces nerfs ; nous nous demandons si elles n'ont pu être pour quelque chose dans la compression ; nous le supposons, de même que nous attribuons chez notre malade la paralysie droite à la compression glandulaire seule. — Nous sommes donc arrivés au diagnostic „d'une paralysie laryngienne incomplète, dite respiratoire, provenant d'une paralysie incomplète des deux récurrents ;“ cette affection est très-rare parce qu'en cas de compression les deux laryngiens inférieurs sont ordinairement comprimés complètement.

En général, les paralysies partielles des muscles laryngiens n'ont de l'importance qu'au point de vue du diagnostic ; quant au traitement, ce n'est que l'espèce de paralysie partielle qui nous occupe qui est grave, à cause de la dyspnée concomitante qui exige la trachéotomie chaque fois que la paralysie des muscles crico aryténoïdiens postérieurs est devenue complète. C'est la lenteur du développement qui avait donné à Riegel l'idée que la prépondérance des muscles phonateurs supposée par lui se développait peu à peu aussi, tandis que c'est justement le contraire ; car quand sur un chat on fait la section des deux muscles crico-aryténoïdiens postérieurs à la fois, la paralysie laryngienne partielle est naturellement complète et subite : dans ce cas l'examen laryngoscopique fait voir immédiatement après la myotomie la même image laryngoscopique que nous offre notre sœur de charité, avec les mêmes modifications peu prononcées aux deux temps de la respiration (George Schmitt de Saint-Pétersbourg, *Laryngoscopie sur les animaux*, XX). — Ainsi dyspnée énorme et voix intacte d'un côté, dyspnée nulle, n'apparaissant que dans les mouvements très-étendus et aphonie complète de l'autre côté, tels sont les grands caractères diamétralement opposés qui distinguent la paralysie respiratoire de la paralysie phonique. La première, quand elle a atteint son degré le plus élevé, exige toujours la trachéotomie, la seconde ne l'exige jamais, du moins chez l'adulte. Nous observons entre ces deux formes extrêmes de paralysie d'innombrables degrés de transition qui peuvent même aller jusqu'à leur superposition complète, laquelle forme alors la paralysie totale représentée par la position cadavérique des cordes vocales et par l'aphonie complète, mais jamais par de la dyspnée ni par du cornage, malgré l'assertion émise dans le *Nouveau Dictionnaire de médecine et de chirurgie pratiques*. On ne peut pas avoir une paralysie plus complète et plus incontestable que celle du cadavre, on observe assez souvent des cas de paralysie totale non douteuse sur le vivant, dans les vivisections on pratique la névrotomie sur les deux récurrents à la fois, et chaque fois dans ces trois cas on observe comme conséquence immédiate cette glotte immobile, ces cordes vocales intactes soustraites à l'influence de la volonté et des efforts respiratoires, accusant la position intermédiaire et fixe entre la phonation et l'inspiration profonde.

Les transitions d'une espèce de paralysie à l'autre, leur superposition, s'expliquent très-bien par la compression toujours lentement croissante et arrivant à la fin à son point culminant. Türk l'a observée sur un malade affecté de tumeurs cancéreuses au cou (Türk, *Klinik der Kehlkopfkrankheiten*, p. 462). On dirait que dans ces cas la nature cherche à réparer sa faute en créant un certain équilibre musculaire aux dépens de la voix; l'influence du muscle crico-thyroïdien (innervé par le nerf laryngé supérieur intact par supposition) sur les cordes vocales est nulle; dans les cas de paralysie, la glotte reste la même aussi bien pendant les tentatives de phonation que pendant celles d'une respiration profonde, comme le démontrent les vivisections de Navratil et de Schmitt (Navratil, *Berliner Klinische Wochenschrift*, 1871. — Schmitt de Saint-Petersbourg, *Laryngoscopie sur les animaux*). Il n'est pas vrai que l'action des muscles crico-thyroïdiens consiste à tirer de haut en bas le cartilage thyroïde et à produire ainsi indirectement la tension des cordes vocales, quoi qu'en dise le *Nouveau Dictionnaire de médecine et de chirurgie pratiques*, à l'article ASTHME; le muscle crico-thyroïdien nous paraît plutôt destiné à immobiliser le bord inférieur du cartilage thyroïde pendant l'action des muscles phonateurs, mais jamais ses contractions ne suffiront à imprimer à ce cartilage un mouvement de haut en bas et à provoquer indirectement la tension des cordes vocales.

Quant au traitement qui convient aux paralysies en général et à notre malade en particulier, nous en avons déjà tracé les principes fondamentaux dans le courant de l'histoire de cette affection. Tout en ne négligeant pas les indications générales qui se rapporteront toujours à la cause efficiente de la paralysie, le traitement local doit être, avant tout, symptomatique s'il y a danger de suffocation; ce danger ne vient, comme nous avons vu, qu'en cas de paralysie complète des crico-aryténoïdiens postérieurs, et alors il vaut mieux employer de prime-abord le remède par excellence, la trachéotomie, que de tâtonner avec les narcotiques, les dérivatifs à la peau et autres remèdes qui restent non-seulement inefficaces, mais qui prolongent inutilement les angoisses du malade, et font reculer l'opération à une époque où elle vient souvent trop tard. L'opération est le spécifique, pourvu qu'il n'y ait pas d'erreur de diagnostic. Il

suffit d'avoir vu une seule fois les regards reconnaissants d'un malade immédiatement après l'opération pour se convaincre du grand soulagement qu'on lui a procuré, et pour pratiquer toujours, et de prime-abord, une opération qui, en elle-même, n'est pas grave et pas difficile. Après la trachéotomie, on peut essayer impunément un traitement local efficace qu'on n'oserait pas employer sans que la respiration trachéale soit garantie. Si pendant que le malade porte la canule, la maladie primitive ne compromet pas la vie, et si la compression nerveuse suit lentement sa marche en avant, on peut attendre, sans souci, le développement d'une paralysie laryngienne totale qui permettra d'ôter la canule, chez l'adulte du moins. C'est ce que nous faisons chez notre sœur, car nous espérons voir arriver la paralysie complète, pourvu que la maladie des poumons ne fasse pas de progrès ; ce sera même un contrôle pour l'exactitude de notre diagnostic. Il en est autrement chez les enfants à cause de la conformation de la glotte ; ainsi si, dans le cas le Riegel, l'enfant avait survécu à son affection pulmonaire, il aurait dû porter la canule jusqu'à l'âge de la puberté. Il est évident que l'électricité ne peut guérir qu'en cas de myopathie proprement dite, quand les fibrilles musculaires sont intactes. Comme ces cas sont extrêmement rares, on comprend le peu de succès réel que procure le traitement électrique, bien qu'il soit préconisé et employé dans toutes les paralysies. Le traitement mécanique par les sondes en caoutchouc durci (Sidlo), ou par les dilataleurs en étain (Schrötter), ne sert à rien, et si, dans un cas d'immobilité des cordes vocales, Sidlo a obtenu un succès passager, c'est qu'il y avait myopathie cicatricielle ; en cas de cicatrices, en effet, le traitement par dilatation forcée fournit des résultats très-satisfaisants.

Si nous avons abusé de la patience de nos lecteurs en faisant un peu longuement l'histoire d'une simple paralysie laryngienne, c'est que, d'un côté, nous avons tenu à enregistrer un nouvel exemple dans la série encore peu nombreuse des cas bien prouvés de paralysie respiratoire, et que, de l'autre, nous avons voulu tracer à grands traits la marche à suivre quand on veut arriver à un diagnostic précis, et quand on tient à voir clair dans ce chapitre difficile, il est vrai, mais très-intéressant des maladies du larynx.

.....

RÉTRÉCISSEMENT LARYNGIEN APRES LA FIEVRE TYPHOÏDE. —
CONSIDÉRATIONS SUR LE LARYNGO-TYPHUS.

Il s'agit d'un jeune homme robuste, âgé de 18 ans, qui n'avait jamais été sérieusement malade auparavant; pendant une épidémie assez intense de fièvre typhoïde qui régnait à Septfontaines, près de Luxembourg, lui et plusieurs membres de sa famille furent atteints par la maladie, sans qu'il y eût cependant un cas de mort. Ce jeune homme était le seul chez lequel les symptômes d'un laryngo-typhus se déclarèrent. — D'après les renseignements fournis par le médecin traitant, la durée de la maladie fut de deux mois environ (octobre, novembre 1875), la fièvre avait été une des plus graves, le délire, très-intense, avait duré plusieurs semaines, sans autre complication cependant que l'affection laryngienne. A la fin de la deuxième semaine les symptômes des premières voies respiratoires se déclarèrent d'abord par la raucité de la voix et une toux croupale, ensuite par une dyspnée croissante. Il n'y avait ni douleur à la déglutition, ni engorgement des glandes cervicales, ni parotite, ni crachement de pus ni de sang; le malade n'avait jamais expectoré de parcelles cartilagineuses. A la palpation les cartilages laryngiens avaient paru intacts, le pharynx et la peau de la région antérieure du cou n'avaient présenté rien d'anormal. Notons bien qu'à cette époque on n'avait pu constater de douleur sur un point limité de la gorge, que l'envie insurmontable et continuelle de tousser avec fait défaut, que les symptômes de sténose n'étaient pas venus plus ou moins subitement, mais qu'ils s'étaient développés insensiblement pendant une phase de la maladie où la périchondrite est très-rare. La maladie suivit son cours naturel, le malade était guéri au bout de deux mois environ, la convalescence fut lente. La toux, la dyspnée, les troubles de la voix augmentèrent à peu près pendant un an après l'invasion de la fièvre typhoïde, époque à laquelle le malade fut examiné au laryngoscope par le docteur Nuel, professeur à Louvain, et par moi: l'état général du malade était satisfaisant; la toux était rauque et intense; les crachats, rares, ne sortaient que difficilement et étaient ceux d'un catarrhe ordinaire; la respiration était sifflante, laborieuse, l'expiration était un peu plus libre et moins bruyante que l'inspiration. La palpation du larynx laissait croire à

l'intégrité des cartilages laryngiens. Le son de la voix était celui d'une basse profonde, le pharynx était normal, l'examen laryngoscopique fournit le résultat suivant : Epiglotte épaissie dans sa totalité, presque immobile, à bord arrondi et crénelé, présentant une échancrure profonde dans sa moitié gauche. Pas d'ulcération visible, les deux cordes vocales, médiocrement rougies, et se touchant dans leur tiers antérieur, formaient par leurs deux tiers postérieurs les deux côtés d'un triangle isoscèle dont la base mesurait à peine deux à trois millimètres, triangle qui représentait la glotte. Immobiles pendant la phonation, les cordes vocales se rapprochaient pendant l'inspiration d'une façon à peine perceptible et s'écartaient de même pendant l'expiration. Cette fente glottique réduite à un minimum était une preuve frappante qu'un rétrécissement laryngien ou trachéal peut atteindre un très-haut degré, quand il ne s'agit que d'un obstacle matériel, sans que les spasmes de la glotte surviennent; cette diminution de la fente glottique nous prouve combien le diamètre du larynx et celui de la trachée sont largement calculés et combien dans ces cas la cause déterminante doit être grande quand elle doit devenir mortelle. — Comme, chez notre malade, les accès de suffocation augmentaient en intensité et en nombre, la trachéotomie fut pratiquée au commencement du mois de décembre 1876, c'est-à-dire un an après la fièvre typhoïde. Immédiatement après le malade se sentit soulagé, l'hématose s'effectuait normalement, les forces revinrent; la toux, l'expectoration, le cornage cessèrent, en un mot le malade se trouvait dans un état très-satisfaisant. Convaincus que nous avions affaire à un rétrécissement laryngien cicatriciel, et que le rapprochement des cordes vocales nous empêchait de voir les cicatrices, nous étions, mon confrère et moi, décidés à faire la dilatation forcée, avec les cylindres en étain, et suivant la méthode de Schroetter de Vienne. Les premiers numéros de la série de cette espèce de boulons telle que Schroetter l'a construite lui-même, entraient sans difficulté et, après une vingtaine d'essais, nous étions arrivés au numéro 17, dont le diamètre correspond à celui d'un larynx de grandeur moyenne. L'introduction facile de ces cylindres, qui s'effectuait chaque fois presque sans efforts, ne justifiait nullement ni l'image laryngoscopique anormale ni les symptômes de rétrécissement qui restaient constamment les mêmes. Le malade,

fatigué de ce traitement assez désagréable et content de sa guérison incomplète, cessa de se faire soigner jusqu'au mois de décembre dernier. A cette époque, la toux et l'expectoration sont nulles, la voix est un peu plus claire qu'il y un an, l'aspect du malade est excellent; quand il tousse on entend toujours le son croupal; s'il respire la canule fermée, la dyspnée et le type respiratoire se reproduisent comme avant le traitement. L'examen laryngoscopique fournit le même résultat qu'autrefois, sauf que la muqueuse laryngienne et surtout celle des cordes vocales présentaient à peu près la couleur normale.

Dans la fièvre typhoïde la muqueuse laryngienne peut présenter tous les degrés de destruction, depuis les ulcérations catarrhales les plus simples jusqu'à la périchondrite, avec ses complications si fatales pour le malade. Nous savons que les érosions catarrhales sont à peine appréciées par des malades qui sont en pleine possession de leurs facultés; à plus forte raison elles sont ignorées en cas de fièvre intense et notamment en cas de fièvre typhoïde. Le fait que dans les épidémies de cette dernière maladie on découvre, aux autopsies, des ulcérations croupeuses et mêmes diphthéritiques dans le larynx, sans que pendant la vie on en ait constaté les symptômes subjectifs ou objectifs, doit être attribué en grande partie à l'indifférence et à la stupeur caractéristiques de la maladie. La tolérance des malades est du reste très-variable; dans la fièvre typhoïde les impressions les plus désagréables ne provoquent pas le moindre signe de mécontentement, tandis que les mêmes lésions laryngiennes, situées aux mêmes endroits, et d'une intensité moindre, lésions qui prises isolément ne peuvent pas être distinguées des ulcérations de nature typhoïde, produisent chez d'autres malades des douleurs atroces. Nous en trouvons un exemple dans l'état pénible et désespéré des phthisiques dont les douleurs laryngiennes font oublier toutes les autres souffrances. Cette considération nous explique comment dans la fièvre typhoïde on constate aux autopsies des destructions laryngiennes très-étendues, qui, loin d'avoir amené la fin funeste, n'ont pas même provoqué de symptômes pendant la vie; nous sommes même autorisés à admettre que le développement des simples ulcérations typhoïdes est plus fréquent qu'on ne l'admet généralement (on l'a constaté chez le cinquième des victimes de la fièvre

typhoïde), surtout puisque ces ulcérations simples paraissent guérir sans laisser de cicatrices. Ainsi, au point de vue de l'anatomie pathologique, la plupart des cas de fièvre typhoïde présenteraient en même temps un laryngo-typhus qui échapperait le plus souvent au diagnostic. La clinique, au contraire, ne peut admettre le laryngo-typhus que si pendant les premières semaines de la maladie ces mêmes ulcérations laryngiennes, dites typhoïdes, gagnent trop en profondeur, à l'instar des ulcérations de l'iléum qui peuvent occasionner les hémorrhagies et les perforations intestinales; elle admettra en outre le laryngo-typhus quand, dans une période plus avancée de la maladie, période dans laquelle les plaques de Peyer et les glandes solitaires sont à peu près guéries, il se développe des symptômes laryngiens tels que l'augmentation de la toux, son timbre de plus en plus croupal, la voix qui se voile de plus en plus jusqu'à l'aphonie complète, la déglutition difficile et douloureuse, la dyspnée toujours croissante, le bruit de cornage très-accentué, la douleur à la pression limitée sur un point du cou, signes qui annoncent l'invasion d'une complication aussi effrayante pour le médecin que dangereuse pour le malade. Rokitansky, dans la première édition de son *Anatomie pathologique*, avait regardé toutes ces ulcérations laryngiennes sans distinction comme le produit d'une infiltration typhoïde de la muqueuse qui, par sa fusion et l'élimination de l'eschare, donnait lieu à ces ulcérations typhoïdes qui peuvent guérir ou bien produire des dégâts plus profonds; ce serait donc une affection analogue à celle qui se développe dans les plaques de Peyer et dans les glandes solitaires de l'iléum. Plus tard Rokitansky, tombant dans l'autre extrême, prétendait que ces ulcérations provenaient toutes, indistinctement, d'une infiltration croupeuse et diphthéritique de la muqueuse laryngienne, qui finirait par guérir même sans laisser de cicatrices ou par avancer en profondeur pour donner naissance à l'image clinique d'un laryngo-typhus avec toutes ses horreurs. Cette dernière pathogénèse a été généralement et exclusivement admise depuis. — Cependant les deux époques si différentes dans lesquelles ces ulcérations et toutes leurs variétés peuvent se former, l'apparition de ces mêmes ulcérations croupeuses et diphthériques dans le vrai typhus doivent faire naître quelques doutes sur l'existence d'une cause unique. Pour faciliter l'explication, rappelons

quelques principes d'anatomie : la plupart des glandes muqueuses du larynx sont de structure acineuse ; elles sont accumulées dans les poches de Morgagni, à la partie antérieure et postérieure de la fente glottique, à la partie inférieure et postérieure de l'épiglotte. Le bord et la surface antérieure de l'épiglotte en sont dépourvus, et ce n'est qu'à une distance de quelques millimètres de son bord libre qu'on les aperçoit, d'abord clairement semées et enfoncées dans le cartilage, puis augmentant rapidement en nombre jusqu'à l'insertion antérieure des cordes vocales. Dans la partie de la muqueuse qui correspond au pédicule du cartilage épiglottique on en trouve aussi ; ces dernières ont pour signe caractéristique de perforer le cartilage et de déboucher à la surface inférieure de l'épiglotte ; si elles prennent un développement exagéré en grandeur et en nombre, elles peuvent simuler une glande unique, assez volumineuse, connue déjà par les anciens auteurs (Verheyen, 1699) et que les anatomistes anglais (H. Green) désignent du nom de „*epiglottic gland*“.

Nous trouvons enfin les glandes muqueuses en nombre assez considérable sur les replis ary-épiglottiques, sur les cartilages aryténoïdes et surtout aux deux endroits symétriques qui correspondent aux cartilages de Wrisberg. Un examen attentif nous prouvera que les glandes sont toujours très-développées à ces dernières places, qu'elles sont logées dans du tissu cellulo-adipieux, que leur développement est en raison inverse de la grandeur du cartilage de Wrisberg et qu'elles peuvent atteindre une certaine dimension correspondant alors à l'absence complète des cartilages de Wrisberg. Ces derniers exemples ne sont pas si rares qu'on pourrait le supposer : quand, dans ce cas, on touche ces endroits symétriques entre deux doigts, on croit avoir affaire à un développement peu prononcé des cartilages de Wrisberg et ce n'est que la section ainsi que l'examen microscopique qui permettent de constater l'absence complète de cartilage. Déjà Portal (*Cours d'anatomie*, 1803) mentionne ces amas glandulaires ; mais, comme les cartilages de Wrisberg lui étaient inconnus, il avait admis ces agglomérations comme règle générale, et c'est pourquoi il dit dans son ouvrage : „Il y a en outre deux glandes bien apparentes, situées l'une à droite, l'autre à gauche, dans la face antérieure des cartilages aryténoïdiens ; elles repré-

sentent la figure d'un L romain; Morgagni les a connues sous le nom de glandes aryténoïdes."

A l'autopsie des malades ayant succombé dans la première ou la deuxième semaine d'une fièvre typhoïde, on remarque que les ulcérations occupent par prédilection la partie inférieure et postérieure de l'épiglotte, les cartilages aryténoïdes, ceux de Santorini et de Wrisberg, l'espace inter-aryténoïdien, la surface interne des cartilages aryténoïdes, près de l'apophyse vocale, les endroits où les glandes acineuses se trouvent en plus grand nombre. Il est vrai que ces places correspondent aux endroits où il y a le plus de frottement; il n'est pas à contester que ce sont les parties les plus déclives du larynx quand le malade occupe la position dorsale et que, par conséquent, l'hypostase se produit; il est évident que les ulcérations, une fois formées, sont continuellement irritées et s'accroissent par le frottement; mais l'hypostase, le frottement, à eux seuls ne suffiront jamais pour produire des ulcérations sur une muqueuse qui, à cette époque de la maladie, est tout aussi saine et aussi résistante que les autres muqueuses et l'enveloppe cutanée du malade; ces dernières sont toujours intactes à cette époque de la fièvre typhoïde. D'un autre côté, nous savons qu'à cette époque correspondent la congestion, l'infiltration, le relâchement, le ramollissement, la formation de l'eschare, l'élimination de ce dernier, enfin la formation de l'ulcère typhoïde qui, dans l'iléum, se localise dans les plaques de Peyer et les glandes solitaires; durant ces deux premières semaines, les glandes mésentériques et la rate sont engorgées; suivant le caractère de l'épidémie, les affections glandulaires se propagent sur le côlon, sur les glandes bronchiques et sur les glandes muqueuses des bronches, sur les glandes du jejunum et même sur celles de l'estomac. De là les dénominations peu fondées de „colo-typhus, broncho-typhus, gastro-typhus;" dans toutes ces variétés on a pu constater l'existence de glandes muqueuses ulcérées, on a même trouvé sur les mêmes muqueuses des ulcérations indépendantes des glandes et coïncidant à des replis de la muqueuse (Niemeyer); pourquoi n'admettrions-nous pas que dans les deux premières semaines d'une fièvre typhoïde les glandes muqueuses du larynx puissent donner naissance à ces ulcérations dites typhoïdes? Il en est tout autrement quand on examine un cadavre d'un malade

arrivé à une période plus avancée de la fièvre typhoïde ; c'est dans cette phase que l'hypostase et le délabrement des tissus entrent en cause et se manifestent aux parties les plus déclives, les plus exposées au frottement et à la pression ; en considérant spécialement le larynx on observe que ce sont encore une fois les mêmes endroits, y compris le bord libre de l'épiglotte, qui ont le triste privilège d'être entamés, non pas parce qu'il y a beaucoup de glandes, mais parce qu'à ces places la muqueuse malade est mal nourrie et ne peut pas résister aux fatigues continuelles. Si chez ces mêmes malades il existait dans les premiers temps de la maladie des ulcérations glandulaires laryngiennes, si ces ulcérations pendant tout ce temps n'ont pas provoqué de symptômes graves, qui malheureusement ne se manifestent que trop franchement, certes ces ulcérations se trouvent en voie de guérison ou sont complètement guéries, aussi bien que les ulcérations typhoïdes de l'iléum le sont à cette époque. Mais si la maladie dure trop longtemps, si le malade se trouve à bout de forces, on voit se former des thromboses, des abcès de mauvaise nature, des hypostases dans les poumons, des exsudations, du décubitus, de la périchondrite laryngienne, affections qui se développent toutes indépendamment des ulcérations typhoïdes guéries. — Cependant, en indiquant ces deux périodes du laryngo-typhus, il faut convenir qu'il y a des cas exceptionnels où les ulcérations typhoïdes du larynx aussi bien que celles de l'iléum prennent une marche lente pour entrer plus tard en voie de guérison ou bien pour fournir des ulcérations plus profondes, qui dans l'abdomen conduisent à ces hémorrhagies tardives ou aux perforations intestinales, tandis que dans le larynx elles engendrent l'œdème glottique, les abcès, la périchondrite ; mais ce sont des exceptions à la règle générale qui sont très-rares.

Non-seulement dans toutes les maladies fébriles de longue durée, mais encore dans les maladies chroniques incurables, nous observons cette dernière espèce d'ulcères ; ce sont exactement les mêmes et ils occupent les mêmes endroits de prédilection ; aussi ils peuvent donner lieu aux mêmes symptômes inquiétants que le laryngo-typhus, dont on ne peut les distinguer. Si ces maladies fébriles guérissent, le larynx guérit aussi plus ou moins, suivant que les dégâts occasionnés sont réparables ou non, tandis que dans les maladies chro-

niques incurables l'affection laryngienne continue son cours destructeur et contribue pour sa part à hâter la fin funeste. Nous observons ces ulcérations laryngiennes dans la dernière période d'une phthisie pulmonaire et laryngée, nous les voyons en cas d'empoisonnement chronique et métallique, de dyssenterie et de fièvres intermittentes de longue durée ; à l'autopsie il est impossible de reconnaître à ces ulcérations seules à laquelle de ces maladies, y compris la fièvre typhoïde, le malade a succombé. Dans toutes ces affections il se développe ordinairement du décubitus, des otites suppuratives, des suppurations ganglionnaires, affections qui toutes n'ont aucune tendance à guérir, quoiqu'elles sécrètent de grandes quantités de pus riche en cellules, mais en cellules indifférentes, caduques, incapables de fournir du tissu normal. Si l'on admet de cette façon la formation des ulcérations typhoïdes de la seconde période, il est facile de comprendre qu'on peut trouver les mêmes ulcérations dans le vrai typhus, maladie si différente de la fièvre typhoïde. C'est surtout dans les grandes épidémies de typhus, en Silésie, qu'on a constaté ce fait et Ruehle en a fait mention le premier ; et si dans cette maladie on ne voit pas si souvent les signes d'un laryngo-typhus, si aux autopsies on ne découvre que rarement des dévastations très-étendues, c'est qu'en général la maladie est de plus courte durée. Dans le typhus aussi nous remarquons que les ulcérations n'ont aucun signe caractéristique : le principe que le typhus ne laisse dans aucun organe des traces pathognomoniques, qu'il ne se localise nulle part dans le corps, ce principe trouve son application aussi sur le larynx. — L'origine des affections laryngiennes graves qui se développent dans la petite vérole à une époque où il n'y a plus à songer ni aux pustules ni à une laryngite croupeuse doit s'expliquer de la même façon ; au musée anatomique de Breslau il est exposé un larynx détruit par la périchondrite et muni de l'inscription suivante :

„Larynx après la petite vérole.“

En conséquence, chaque fois que nous nous trouvons en face des symptômes cliniques qui caractérisent le laryngo-typhus, nous n'avons pas le droit d'admettre une variété spéciale de fièvre typhoïde. Si ces symptômes se déclarent au commencement de la maladie, nous ne sommes autorisés qu'à conclure tout simplement que les affections glandulaires du larynx, si fréquentes et si innocentes d'or-

dinaire, occasionnent parfois des dégâts plus profonds; qu'au lieu de parcourir leurs quatre phases si bien décrites par Rokitansky, elles ont pris un cours anormal, justement de la même façon qu'à cette époque les ulcérations de l'iléum peuvent amener l'hémorrhagie et la perforation intestinales.

Appliquons ces quelques données générales à notre cas spécial: comme l'affection de la gorge s'est manifestée dans les premières semaines de la maladie, nous pouvons admettre qu'il y avait des ulcérations dites typhoïdes, lesquelles par leur développement exagéré ont amené des complications secondaires capables de provoquer les symptômes dont l'ensemble constitue le laryngo-typhus. L'hydraémie, facteur puissant dans le développement de l'œdème glottique, ne pouvait pas être en jeu puisque nous n'étions qu'au début de la maladie; l'œdème, s'il avait existé, aurait disparu en même temps que les ulcérations sont guéries ou bien aurait amené la mort, tandis que, un an après, nous voyons notre malade en proie à la même dyspnée qu'au commencement de l'affection laryngienne. Le croup et la diphthérie seraient guéries ou le malade aurait succombé. — Une périchondrite primitive est très-rare; il n'y a que deux cas connus et dans tous les deux le cartilage cricoïde était attaqué primitivement. Chez l'un de ces malades, qui est étouffé par suite de paralysie respiratoire glottique, on a constaté une pneumonie gauche, l'ankylose de l'articulation crico-aryténoïdienne gauche et le relâchement de l'insertion des fibres du muscle crico-aryténoïdien postérieur droit. Dans les deux cas le cartilage cricoïde était atteint dans sa moitié antérieure. Dans cette espèce de périchondrite dite rhumatismale les accidents graves se déclarent avant que la perforation et l'élimination aient eu lieu et, à l'autopsie, on ne peut pas constater d'ouverture correspondante au siège de l'affection cartilagineuse. Mais certes on ne songera pas à une périchondrite primitive rhumatismale si chez un malade sain auparavant il se déclare des symptômes de laryngosténose pendant le cours d'une fièvre typhoïde. — La périchondrite secondaire se fait remarquer, d'habitude, à une période avancée de la maladie et même dans la convalescence; chez notre malade la déglutition s'était effectuée toujours normalement, son larynx n'avait pas été douloureux à la pression, et il n'y avait eu expectoration ni de pus ni de grumeaux de car-

tilage; à la palpation on avait constaté l'intégrité des cartilages thyroïde et cricoïde et de l'os hyoïde.

S'il y avait donc eu périchondrite avec élimination de parties cartilagineuses, elle n'a pu avoir lieu que sur les cartilages aryténoïdes ou sur la moitié postérieure du cartilage cricoïde. En cas de périchondrite, en effet, ce dernier cartilage est le plus fréquemment attaqué, et attaqué justement à sa moitié postérieure. Si l'on se rappelle que c'est justement à cette place que s'accumulent toutes les conditions favorables au décubitus, que c'est encore sur elle que se propagent de préférence toutes les affections des cartilages aryténoïdes, cette prédilection de la périchondrite pour la partie postérieure du cricoïde n'est pas surprenante. Les mêmes influences fâcheuses, seulement en intensité moindre, se font valoir quant aux cartilages aryténoïdes, de sorte que ceux-ci occupent le second rang dans la série des cartilages soumis à l'invasion de la périchondrite. Cette coïncidence, du reste, fait penser que les périchondrites typhoïdes sont toujours secondaires aux ulcérations locales et ne présentent nullement des affections idiopathiques dépendant de la maladie générale. Les périchondrites secondaires conduisent souvent à la mort malgré la trachéotomie ou, si elles guérissent, l'élimination des cartilages affectés et surtout la rétraction cicatricielle résultante provoquent un rétrécissement tel que la canule trachéale doit être conservée indéfiniment. Dans tous ces cas le miroir laryngien constate facilement sinon les cicatrices, au moins les déviations cartilagineuses ainsi que les enfoncements correspondant aux parties éliminées. Chez notre malade, au contraire, l'examen laryngoscopique constate la conformation normale du larynx ainsi que l'immobilité des cordes vocales. — Nous ne pouvions admettre la paralysie des muscles crico-aryténoïdiens postérieurs, quoique cette dernière affection présente à peu près la même image laryngoscopique; la voix, en effet, est loin d'être intacte et au moment de la production d'un son les cordes vocales restent parfaitement relâchées. — L'affection secondaire des pneumogastriques, comme on l'observe quelquefois pendant le cours d'une fièvre typhoïde, se manifeste dans la période la plus tumultueuse de la maladie pour conduire à la mort ou pour guérir; rarement elle laisse à sa suite la paralysie unilatérale ou double. Notre malade n'avait présenté ni douleur le long du cou

ni syncope, ni vomissements, ni diminution du nombre des pulsations du poulx, l'état actuel de son larynx ne prouve aucune espèce de paralysie laryngienne. — Si dans un larynx on coupe la partie postérieure du cartilage cricoïde qui est comprise entre les deux articulations crico-aryténoïdiennes, on remarque que les deux cartilages aryténoïdes et avec eux les cordes vocales restent éloignés les uns des autres d'une distance qui n'empêcherait nullement la respiration; mais si alors on exerce avec deux doigts une pression bilatérale soit sur les deux lames du cartilage thyroïde soit sur la moitié antérieure du cartilage thyroïde soit sur la moitié antérieure du cartilage cricoïde, on voit que les cartilages aryténoïdes et les cordes vocales se rapprochent d'une façon qui sur le vivant produirait un rétrécissement énorme. Supposons maintenant que la péri-chondrite opère sur le vivant la destruction de cette partie du cricoïde que par supposition nous avons ôtée par le scalpel sur le cadavre, il est évident que la pression atmosphérique extérieure entrant en action à cause du rétrécissement laryngien, que des attouchements accidentels de la part du malade, que les muscles du cou, enfin que notamment la rétraction cicatricielle effectueront ce que sur le cadavre nous avons pratiqué avec nos doigts. Dans ce cas donc nous aurons une image laryngoscopique semblable à celle que nous présente notre malade. De plus, comme les cartilages aryténoïdes sont immobilisés et rapprochés définitivement, l'action des muscles laryngiens phonateurs et respirateurs sera nulle, justement comme chez notre malade; comme chez lui la palpation des cartilages fournira un résultat négatif, la laryngo-sténose se développera peu à peu et elle sera tout aussi rétive. Mais dans le cas d'élimination cartilagineuse suite de péri-chondrite, la rétraction du tissu cicatriciel peut être combattue par la dilatation forcée et prolongée; par le même moyen on pourra contre-balancer l'effet des muscles du cou, surtout parce que nous avons ordinairement affaire à de jeunes sujets, dont les cartilages sont encore très-flexibles, l'effet de la pression atmosphérique qui s'exerçait à l'extérieur du larynx ayant été détruite par l'opération de la trachéotomie. En somme nous possédons des moyens qui, s'ils ne conduisent pas toujours à une guérison complète, amènent au moins un élargissement notable des premières voies aériennes. Si nous prenons en considération que ce traitement n'a pas eu une

ombre de succès chez notre malade, que chez lui les premiers symptômes laryngiens se sont manifestés à une époque où la périchondrite est très-rare, nous doutons que nous ayons affaire en ce moment aux suites d'une maladie cartilagineuse.

Si les ulcérations inter-aryténoïdiennes, celles qui se trouvent aux cartilages aryténoïdes et aux apophyses vocales peuvent prendre un développement assez grand sans que le malade s'en ressente, si l'aphonie ou une toux croupale en sont les seuls symptômes objectifs, la possibilité d'une inflammation du périchondre et des capsules crico-aryténoïdiennes sans suppuration évidente comme suite des ulcérations est très-probable; l'ankylose des deux articulations crico-aryténoïdiennes en serait la suite inévitable. La période de la fièvre typhoïde, période dans laquelle ces ulcérations se forment et atteignent leur plus grand développement, coïncide avec l'invasion du laryngo-typhus chez notre malade; la marche lente et toujours croissante des inflammations articulaires jusqu'à l'ankylose complète correspond à l'état toujours s'aggravant de notre malade; l'intégrité ainsi que la symétrie complète des cartilages laryngiens, la respiration beaucoup plus sifflante et plus laborieuse dans l'inspiration que dans l'expiration, caractère qui prouve l'inaction des cordes vocales tandis qu'une dyspnée égale dans les deux phases de la respiration fait penser à un rétrécissement cicatriciel: ce sont des symptômes qui, ajoutés aux considérations émises antérieurement, font admettre l'ankylose des deux articulations crico-aryténoïdiennes comme cause d'un rétrécissement laryngien et d'un trouble vocal, affections que jusqu'ici nous avons combattues en vain.

Quant au traitement du laryngo-typhus, on lui a appliqué jusqu'ici le principe établi par Trousseau pour le croup: „opérer aussitôt que possible.“ L'histoire de notre malade prouve cependant qu'il y a des exceptions à cette règle, exceptions que malheureusement nous ne sommes pas à même de préciser d'avance; notre malade n'a pas été opéré, plutôt par négligence que par conviction, de telle façon que, si l'opération n'a pas été évitée tout à fait, on l'a remise au moins à une époque plus avantageuse et pour le malade et pour l'opérateur. En général, si pendant la durée d'une fièvre typhoïde les symptômes laryngiens se déclarent, certes on ne fera pas de vains efforts par l'emploi de boissons chaudes, des médicaments dits

expectorants, des cataplasmes, pendant que le thermomètre et le toucher indiquent cette chaleur sèche et mordante qui caractérise la maladie. Les narcotiques sont nuisibles tant que la fièvre dure, inefficaces quand le laryngo-typhus se déclare pendant la convalescence. Les dérivations sur la peau n'ont pas d'effet, et ont un inconvénient si plus tard la trachéotomie devient nécessaire. Les cautérisations de la muqueuse laryngienne méritent d'être essayées, elles ne nuisent pas au moins, et peuvent avoir quelque influence salutaire sur les ulcérations. Mais dès que les symptômes arrivent à un degré inquiétant, il ne faut pas remettre la trachéotomie à une époque où le malade est à demi suffoqué; plus on opère tôt, plus les chances de réussite sont bonnes. L'opération en elle-même est tellement innocente que, si grand nombre des opérés succombent, on peut prétendre qu'ils sont morts non pas à cause de l'opération, mais malgré l'opération; jamais on ne remarque après une augmentation de la température, les pneumonies ne sont pas plus fréquentes que dans les fièvres typhoïdes ordinaires. Il y a un certain nombre d'années qu'à la clinique de Halle on avait dû procéder à la trachéotomie au milieu d'une fièvre typhoïde très-intense; l'opération réussit très-bien, mais immédiatement après le malade dans le délire sut échapper aux mains des gardiens et s'évada à une distance de cinq kilomètres; il avait pour vêtement unique une chemise et c'était pendant les plus grands froids d'un hiver rigoureux; on le rattrapa enfin et le malade fut guéri. — Après l'opération les malades sont soulagés, mais malheureusement les déviations cartilagineuses sont ordinairement telles que la canule devient indispensable à la vie. Pour obvier à cette sujétion, on a essayé dans ces derniers temps la dilatation forcée et prolongée, qui réussit plus ou moins bien pendant quelque temps; mais les cartilages déviés reviennent bientôt dans leur direction anormale; je n'ai jamais vu réussir ce traitement au point de pouvoir se passer de la canule et le succès reste bien en arrière du bel effet qu'on atteint en cas de syphilis ou de brûlure. S'il y a des cas de guérison possible, ce seront sans doute ceux où le cartilage cricoïde est resté plus ou moins intact. En vue de cette possibilité, il sera toujours prudent d'éviter la section du cartilage cricoïde quand on opère la bronchotomie; en divisant ce cartilage on ôterait le soutien le plus sûr des muscles laryngiens, on détrui-

rait le dernier point d'appui des cartilages aryténoïdes ; pour sûr ces derniers subiraient des déviations telles que la canule deviendrait indispensable pour toute la vie. — Nous voyons donc que c'est aussi en cas de laryngo-typhus que la bronchotomie célèbre son triomphe et que sous ce rapport on peut lui appliquer les belles paroles de Pitha : „Nulle autre opération n'a une influence si directe et si décisive sur le mécanisme de la vie, nulle autre opération ne saurait sauver la vie d'une manière si éclatante. Calculée pour les moments extrêmes de la vie, conjurant l'agonie la plus terrible, cette petite opération s'élève avec raison au suprême degré du plus grand des succès et sous ce rapport on ne peut lui égaler que la ligature de l'artère en cas d'hémorrhagie.“

II.

Le second de nos malades est un jeune homme robuste, âgé de 19 ans 1/2, aiguilleur au chemin de fer. En 1875, la fièvre typhoïde se déclara dans la petite maison habitée par lui et sa famille ; la maladie, sans dépasser ce foyer unique, atteignit notre malade, sa mère et ses trois frères. Les commémoratifs sont les suivants : la maladie fiévreuse s'était manifestée avec une intensité extraordinaire et a duré six mois en tout ; le malade avait perdu connaissance pendant six semaines ; dans le quatrième mois, les symptômes d'un laryngo-typhus se déclarèrent subitement et atteignirent en deux jours de temps leur apogée : une toux croupale invincible, la déglutition difficile mais non douloureuse, une grande dyspnée en furent les principaux symptômes ; le traitement avait consisté en cataplasmes sur le cou ; pendant un fort accès de toux et de dyspnée, le malade expectorait subitement de grandes quantités de pus d'une mauvaise odeur et un peu de sang ; cette expectoration continua pendant deux jours et ne contint jamais des grumeaux cartilagineux. Un abcès de l'oreille externe droite, qui avait suivi son cours naturel, n'avait exercé aucune influence ni sur l'affection générale, ni sur l'organe de l'ouïe. Il ne s'était pas produit de parotite ; la peau du cou n'avait été le siège ni d'inflammation, ni de douleurs. En ce moment le malade se trouve relativement bien, il ne se plaint que d'une courte haleine ainsi que de dyspnée pendant les grands mouvements ; sa voix est à peine voilée ; les poumons et le cœur

sont intacts; la palpation du larynx ne montre rien d'anormal; la respiration est sifflante, plus bruyante à l'inspiration qu'à l'expiration; le pharynx et l'épiglotte sont indemnes; l'examen laryngoscopique fournit le résultat suivant: pendant une inspiration profonde, les cordes vocales, légèrement rougies, s'écartent d'une façon incomplète et représentent alors à peu près la position caractéristique de la paralysie complète des deux récurrents, position qu'on désigne par l'épithète de „cadavérique“; pendant l'expiration suivante les cordes vocales gardent cette position, qui reste encore la même pendant la respiration ordinaire, tandis que pendant la phonation les cordes vocales se rapprochent parfaitement pour produire des sons presque normaux; seulement à ce moment la fente glottique est un peu oblique, en ce sens que le cartilage aryténoïde gauche n'atteint pas tout à fait la ligne médiane, tandis que le cartilage aryténoïde droit dépasse cette limite pour se juxtaposer à son homonyme correspondant à gauche. On ne peut constater ni cicatrices, ni déviations cartilagineuses. D'après l'aspect de l'image laryngoscopique, il existe un obstacle bilatéral dans les fonctions respiratoires, et un obstacle unilatéral dans les fonctions phoniques du larynx; de plus, comme la tension de la corde vocale gauche s'exécute parfaitement, ce dernier obstacle ne peut siéger que dans les muscles dont les fonctions physiologiques consistent dans le rapprochement des cartilages aryténoïdes; en d'autres termes: les deux muscles crico-aryténoïdiens postérieurs, ainsi que les muscles crico-aryténoïdien latéral et inter-aryténoïdien oblique gauche n'agissent que d'une manière incomplète. Comme il n'existe pas d'antécédents qui pourraient faire penser à une paralysie incomplète des crico-aryténoïdiens postérieurs, comme de plus le malade a eu la chance de survivre à un laryngo-typhus et que ses symptômes laryngiens datent seulement de cette époque, on a le droit d'admettre une myopathie proprement dite des muscles en question, myopathie qui consiste dans le remplacement de la substance musculaire normale par du tissu cicatriciel. De plus, en ce moment, ce travail cicatriciel peut être regardé comme fini, de sorte qu'il n'y a pas lieu de redouter l'apparition de symptômes laryngiens plus graves que ceux que nous avons sous les yeux. Cet état stationnaire et supportable dans lequel le malade se trouve depuis deux ans, l'inefficacité absolue des différents traitements par lesquels on a cherché à com-

battre la sténose laryngienne, viennent corroborer le diagnostic. Aussi nous n'essayerons pas des traitements de l'impuissance desquels nous sommes convaincu d'avance; nous tenons seulement à faire mention d'un nouvel exemple de guérison spontanée d'un laryngo-typhus pendant la durée duquel la destruction cartilagineuse n'a pas été assez étendue pour entraîner des troubles fonctionnels très-sérieux, tandis qu'elle était suffisante pour provoquer une destruction musculaire, laquelle, ne compromettant en aucune façon la vie, constituait néanmoins une sujétion fatigante et incurable.

Nous avons donc sous les yeux une des affections laryngiennes tardives qui se manifestent dans la seconde période d'une fièvre typhoïde intense, avec laquelle elles n'ont cependant pas de connexion si intime que la dénomination de „laryngo-typhus“ pourrait faire supposer, malgré la rareté des périchondrites laryngiennes, en général, et malgré leur fréquence relative dans la fièvre typhoïde en particulier. Le fait que dans cette seconde catégorie de laryngo-typhus (qui n'a aucun rapport avec les affections glandulaires du larynx de la première période, et qui est indépendante de l'infection typhoïde) c'est toujours la partie postérieure du cartilage cricoïde qui est affectée, ce fait constant et sans exception aucune nous indique que c'est à sa position topographique que ce cartilage doit ce privilège; la plaque du cricoïde, en effet, est proéminente vers l'œsophage, elle est très-résistante; pendant la déglutition elle ne cède que tout autant que le larynx est mobile dans sa totalité; mais la limite de ce déplacement total une fois atteinte, un certain accroissement du diamètre antéro-postérieur de l'espace rétro-laryngien est encore possible pour tous les cartilages laryngiens, y compris la trachée, excepté pour le cartilage cricoïde. Il est suffisamment connu que c'est le cricoïde qui s'oppose au passage des gros morceaux d'aliments qui ont passé impunément le pharynx et qui parcourent facilement l'œsophage; cet arrêt du bol alimentaire au détroit cricoïdien peut donner lieu à des accès de suffocation, qui parfois prennent un degré inquiétant, surtout chez des aliénés. C'est donc le cartilage cricoïde avec son enveloppe muqueuse qui supporte nécessairement le plus de frottement, et, sous ce rapport, il se trouve dans les mêmes conditions que les saillies osseuses du squelette dont l'enveloppe cutanée est exposée au frottement et à une pression con-

tinuels. Si l'on pense que c'est encore le cartilage cricoïde qui forme la partie la plus déclive du larynx, et que par conséquent l'hypostase, la dyscrasie, la faiblesse de la circulation sanguine exercent sur lui la même influence délétère que sur ces endroits de prédilection de l'enveloppe cutanée, si l'on songe que dans aucune autre maladie aiguë ces facteurs nuisibles ne se font valoir avec autant de vigueur que dans la fièvre typhoïde, et qu'en conséquence dans nulle autre affection on n'observe de si grandes destructions, suites de décubitus, la fréquence relative de la périchondrite cricoïdienne, comme complication d'une fièvre typhoïde, trouve son explication, et l'on doit convenir que cette affection avec ses suites si fâcheuses ne mérite nullement la dénomination de „laryngo-typhus“. Entre l'élimination complète du cartilage cricoïde et son érosion à peine sensible, on peut observer toutes les nuances intermédiaires; mais dans tous ces exemples, même dans ceux où la périchondrite n'a pas été suivie d'élimination cartilagineuse, il y a myopathie des muscles crico-aryténoïdiens postérieurs: soit que les ulcérations de la muqueuse rétro-laryngienne marchent vers l'intérieur du larynx, soit que la périchondrite, dans son rôle d'affection primitive, conduise à une perforation dans l'intérieur du larynx ou dans l'œsophage, toujours les muscles crico-aryténoïdiens postérieurs seront plus ou moins malades, ils seront affectés en proportion directe de l'étendue de la maladie, et leurs fibrilles musculaires une fois entamées, leur force d'action physiologique diminuera dans la même proportion et sera atteinte pour toujours. Il y a donc des cas (et les autopsies le prouvent) où le cartilage cricoïde reste plus ou moins intact, mais où la substance musculaire des muscles crico-aryténoïdiens postérieurs est plus ou moins remplacée par du tissu cicatriciel; dans ces exemples, si la destruction musculaire est sensiblement symétrique, le miroir révélera l'image et les symptômes cliniques d'une vraie paralysie plus ou moins complète des crico-aryténoïdiens postérieurs, dite paralysie „respiratoire“ de la glotte, tandis qu'en réalité c'est l'expression d'une myopathie cicatricielle.

Ces deux affections ne sont pas facile à distinguer de prime-abord au miroir seul, car dans les deux cas la formation des sons est irréprochable, la voix possède son timbre, la même résonnance qu'avant la maladie; dans tous les deux on peut observer tous les degrés

d'immobilité des cartilages aryténoïdes, et par conséquent toutes les formes de dyspnée, depuis une simple gêne respiratoire à peine sensible au malade jusqu'à l'orthopnée qui nécessite la trachéotomie. Ce n'est qu'à l'aide de nos autres moyens d'investigation, et moyennant l'anamnèse, que nous pouvons établir le diagnostic différentiel qui, dans ce cas, est de la plus grande importance pratique : car, en cas de vraie paralysie, le traitement consistera à combattre la cause de l'affection, et il sera souvent couronné de succès, tandis qu'en cas de myopathie cicatricielle, avec intégrité du cricoïde, tout traitement restera inefficace.

Dans cette variété de myopathie cicatricielle, l'image laryngoscopique n'est pas toujours symétrique, comme notre malade le prouve. Les muscles crico-aryténoïdiens postérieurs peuvent être endommagés en proportions inégales, la destruction musculaire peut avoir envahi d'autres muscles laryngiens à des degrés très-différents, combinaisons qui fourniront autant d'images laryngoscopiques différentes non symétriques. Nous observons chez notre malade une de ces destructions musculaires multiples et incurables ; chez lui, après un soulagement subit mais de courte durée l'insuffisance des crico-aryténoïdiens postérieurs s'est bientôt fait sentir, l'influence de la rétraction cicatricielle s'est ajoutée à l'effet de la destruction musculaire, le champ d'excursions des cartilages aryténoïdes a été restreint de plus en plus jusqu'à une limite déterminée et fixe, qui permet à notre malade une respiration suffisante à l'état de repos, mais qui occasionne de la dyspnée dès qu'un plus grand besoin d'air se fait sentir.

En face de cette guérison spontanée presque complète, telle que nous la présente notre malade, en présence d'une guérison relative, spontanée aussi, telle que nous l'avons publiée dans le dernier numéro des *Annales*, nous pourrions nous demander si, en cas de laryngo-typhus, il faut opérer dès que les symptômes de laryngosténose acquièrent un degré inquiétant ou s'il faut laisser agir la nature et n'opérer qu'au moment extrême. Dans nos deux exemples de laryngo-typhus les symptômes de rétrécissement avaient atteint ce degré de gravité qui, dans d'autres circonstances, nous pousse à la bronchotomie ; cette dernière n'a pas été pratiquée dans ces moments de suffocation et les malades se sont bien trouvés du traite-

ment expectatif: chez l'un l'opération a pu être évitée complètement, chez l'autre elle a pu être remise à une époque plus avantageuse et pour le malade et pour l'opérateur. Si dans les deux cas la trachéotomie avait été pratiquée, elle n'aurait pu procurer une guérison plus complète, elle n'aurait pas été capable d'empêcher les déformations laryngiennes qui se sont produites en réalité, et de plus, le chirurgien aurait eu droit de supposer que l'opération avait sauvé la vie à ses deux malades. — D'un autre côté, si ce traitement purement expectatif (et dans ce traitement nous comptons tous les remèdes préconisés en dehors de l'opération) a réussi chez nos deux malades, la statistique nous prouve que dans ces conditions un très-grand nombre de malades a succombé par asphyxie. Les moyens de diagnostic dont nous disposons jusqu'ici ne nous permettent pas de préciser jusqu'à quel point les dévastations laryngiennes sont avancées et où elles s'arrêteront; il nous est impossible de prédire si en cas de périchondrite suppurative la grandeur de l'abcès menacera la vie oui ou non; nous ne prévoyons pas si après l'évacuation du pus la respiration se rétablira ou même si les destructions cartilagineuses incurables conduiront à elles seules à une mort par suffocation. Supposons même que nos moyens d'investigation nous permettent de prévoir et de reconnaître toutes ces éventualités, nous ne serions capable ni de les prévenir ni de les combattre; il ne nous serait donné que de paralyser leur effet par la bronchotomie. Ajoutons que dans ces cas extrêmes voisins de l'agonie, le chirurgien est beaucoup moins à son aise, et que l'opération vient souvent trop tard soit que le malade étouffe subitement, soit que l'œdème pulmonaire, cette conséquence inévitable d'un commencement d'asphyxie favorisée par la grande faiblesse générale, soit que cet œdème soit déjà trop avancé. Nous voyons donc que malgré quelques cas de guérison spontanée le principe „qu'il faut opérer aussitôt que possible“, ne subit pas de modification et qu'il n'est pas permis de négliger une opération dans la plupart des cas si innocente qui non-seulement garantit le malade contre l'éventualité d'accidents mortels, mais qui en favorisant l'hématose exerce également une influence salutaire sur le cours de l'affection générale.

Quant à l'exécution de l'opération il n'est pas contestable qu'en général la crico-trachéotomie est moins désagréable pour le chirur-

gien : car chez les hommes surtout les cartilages thyroïde et cricoïde sont beaucoup plus proéminants que la trachée ; à cette hauteur on ne risque pas de blesser une artère anormale ; pour atteindre à ce niveau le corps thyroïde il faut que ce dernier soit muni sur la ligne médiane du prolongement dit „pyramidal“, disposition anormale qui est relativement rare. Mais d'un autre côté il faut songer qu'en faisant la section de la moitié antérieure du cricoïde on détruit ordinairement l'unique et dernier soutien des cartilages aryténoïdes et des muscles laryngiens, que cette section s'opère souvent très-difficilement à cause de l'ossification de la substance cartilagineuse, que la sensibilité de la muqueuse laryngienne augmente au fur et à mesure qu'on s'approche des cordes vocales, que la trachéotomie donne très-rarement lieu plus tard à une laryngo-sténose par bourgeonnement tandis que cette transformation s'observe souvent quelque temps après la cricotomie, enfin (et c'est le point essentiel), que le bistouri rencontre souvent en avant du cricoïde un sac rempli de pus et de grumeaux de cartilage, poche qui, lorsqu'elle est ouverte, gêne non seulement pendant tout le cours de l'opération mais encore met un obstacle sérieux à l'introduction de la canule. C'est en majeure partie parce qu'on n'a pas assez tenu compte de cette dernière possibilité qu'autrefois les résultats de l'opération ont été si décourageants. Quand un tel sac est ouvert, le pus et le sang cachent énormément le champ de l'opération : le chirurgien dirigera facilement le couteau vers la surface antérieure du cricoïde devenu plus ou moins mobile, il passera à côté du larynx sans y entrer, et ne découvrant toujours pas la trachée la lame tranchante pénétrera dans une grande profondeur sans atteindre le larynx. Si par malheur le sac communique avec l'intérieur du larynx il sortira en même temps de l'air, le chirurgien croira être dans la trachée, il enfoncera la canule dans le sac situé en avant de la trachée et fera mourir le malade par asphyxie. Les difficultés augmentent encore si auprès de cette poche il y a un décollement de la muqueuse laryngienne. En somme les difficultés peuvent s'accroître à un tel degré qu'on a vu les meilleurs chirurgiens être induits en erreur : Textor père, voulant pratiquer sur une femme de 24 ans la trachéotomie pour un laryngo-typhus, coupa le ligament cricoïdien d'abord et pénétra ensuite jusque sur la colonne vertébrale sans atteindre son but ; l'autopsie prouva que le chirurgien avait ouvert la poche sans

ouvrir la trachée (*Würzburger Verhandlungen*, 2, 31) et (*Schmidt's Jahrbücher*, 38, 31). Le même chirurgien après avoir pratiqué la crico-trachéotomie sur un homme âgé de 42 ans, enfonça la canule de Bretonneau dans un vaste espace situé derrière le cartilage cricoïde; comme la respiration trachéale ne s'effectuait pas, l'incision fut prolongée vers le haut moyennant l'instrument de Garin, jusque dans le cartilage thyroïde et la canule double de Maquet fut introduite mais sans résultat; l'autopsie prouva que l'on s'était égaré dans un immense sac caché derrière le cricoïde et longeant la partie antérieure de la trachée (*Schmidt's Jahrbücher*, 38, 201). — Dans un cas de décollement de la muqueuse laryngienne, Pitha pratiqua la crico-trachéotomie; la respiration s'effectua aussitôt après l'incision, mais la muqueuse cédant sous la pression de la canule, le chirurgien enfonça cette dernière entre la muqueuse et les anneaux de la trachée dénudés; le malade succomba (*Prager Vierteljahrschrift*, 1857, 1, 19). — Par le même motif Demme perdit un malade pendant l'opération; c'était un jeune homme âgé de 18 ans (*Würzburger Verhandlungen*, 12, 39). Je pourrais citer un plus grand nombre de ces accidents fâcheux et pour ainsi dire inévitables quand l'opérateur s'obstine à diviser l'arc antérieur du cartilage cricoïde. En vue de cette possibilité, certes, on cherchera chaque fois à éviter autant que possible la région cricoïdienne et à pratiquer toujours et sans exceptions la trachéotomie proprement dite le plus bas possible. C'est le moyen le plus sûr d'éviter ces foyers purulents, dont l'ouverture ne doit être faite que lorsque la respiration trachéale est garantie. — Ces cavités purulentes, qu'elles communiquent avec l'intérieur du larynx ou non, ne donnent pas nécessairement lieu à l'élimination cricoïdienne ou aryténoïdienne, comme nous le voyons chez notre malade; ces espèces de péri-laryngite qu'elles soient primitives ou qu'elles naissent d'ulcérations typhoïdes rongeur en profondeur, ne provoquent pas même toujours la suppuration comme le prouve le premier de nos deux malades; ces péri-laryngites peuvent être d'une intensité si minime qu'elles passent inaperçues pour le malade et pour le médecin: si dans les cas légers elles sont localisées autour de la plaque cricoïde seule, le gonflement de la muqueuse restera caché à nos yeux et le malade ressentira à peine de la gêne en avalant; si les cartilages aryténoïdes sont affectés en même temps, nous apercevrons bien au miroir le gonfle-

ment de la muqueuse, mais loin de penser à une péri-laryngite nous considérerons ce gonflement comme chronique ou comme un simple œdème. Nous sommes même persuadés que ces péri-laryngites de petite étendue passent inaperçues sur le cadavre parce que pendant la vie les symptômes laryngiens n'étaient pas assez graves pour provoquer un examen minutieux du larynx à la nécroscopie. Si ces inflammations de petite étendue donnent lieu à une suppuration peu abondante, notamment si elles naissent d'ulcérations typhoïdes, le pus pénétrera dans le larynx et sera expectoré; après cette guérison relative il restera le plus souvent un petit cul-de-sac fistuleux communiquant avec l'intérieur du larynx; si dans ces cas les destructions cartilagineuses nous forcent plus tard à pratiquer la trachéotomie et si le hasard veut que le bistouri ouvre une de ces fistules, il s'échappera de l'air quoi que la trachée ne soit pas ouverte. Supposons que la lame tranchante ouvre un plus grand nombre de ces conduits fistuleux qui tous laisseront échapper de l'air et du sang, il arrivera un moment où le chirurgien sera dans l'embarras, et où, par une fausse appréciation il pourra sacrifier son malade à une époque qui ne permet plus de songer ni au décollement de la muqueuse laryngienne, ni à un foyer puriforme ni au délabrement et au déplacement facile du cartilage cricoïde.

Si donc, en cas de laryngo-typhus, nous avons admis comme règle générale que l'ouverture des voies respiratoires doit être pratiquée aussi tôt que possible et qu'elle ne peut être que d'une influence bienfaisante pendant toute la durée de la fièvre typhoïde, il ne faut pas perdre de vue que l'opérateur peut rencontrer des obstacles très sérieux et qu'en vue de ces obstacles il faut rejeter en principe la thyrotomie, la thyro-cricotomie, la crico-trachéotomie et qu'il ne faut avoir recours qu'à la trachéotomie proprement dite et la pratiquer le plus bas possible.

III.

Le troisième exemple de laryngo-typhus, que nous avons eu l'occasion d'observer et qui nous semble corroborer d'une manière éclatante les principes établis antérieurement, concerne un robuste campagnard, âgé de 22 ans, qui n'a jamais été malade auparavant, et dont les parents, ainsi que les frères et sœurs, sont en plein état

de santé. Durant une épidémie de fièvre typhoïde qui régnait dans le village, notre jeune homme fut atteint par la maladie, qui chez lui se déclara avec une intensité extraordinaire : une forte fièvre, du délire et de la diarrhée continuels pendant six semaines, un décubitus dorsal très-prononcé témoignaient de la gravité de l'infection typhoïde ; il n'y avait eu ni parotite, ni hémorrhagies intestinales ; aucun symptôme pharyngien ni laryngien ne s'était déclaré pendant les six premières semaines ; la bronchite avait été peu intense. Vers la septième semaine, la voix commençait à se voiler, de l'oppression et du bruit de cornage naissaient peu à peu, la toux prit le timbre croupal ; l'expectoration était rare et exclusivement catarrhale, sans pus, ni sang, ni grumeaux cartilagineux. Tous ces symptômes augmentèrent jusqu'au quinzième jour, où l'intensité des accès de suffocation atteignit un degré tel que le docteur Razen, médecin traitant, et moi, nous nous décidâmes à pratiquer immédiatement la trachéotomie. La peau à la région laryngienne paraissait saine, la palpation révélait de la sensibilité à la région cricoïdienne. Fidèles aux conclusions pratiques que nous avions cherché à déduire des statistiques et de nos deux observations citées antérieurement, découragés par le nombre relativement grand des cas de mort subite par suffocation pendant l'opération, sachant que ces décès étaient dus uniquement à l'opération de la crico-trachéotomie, pratiquée même par les mains les plus habiles, nous nous proposâmes de faire la trachéotomie profonde le plus bas possible. Quand la peau et le tissu cellulaire sous-cutané furent divisés, on apercevait dans l'angle supérieur de la plaie, au niveau du cartilage cricoïde et des premiers anneaux de la trachée, une tumeur jaunâtre, mamelonnée, luisante, de la grandeur d'une grosse noix ; par la palpation, on constatait de la fluctuation et la finesse de ses parois. Déjà dans le tissu cellulaire sous-cutané, dans les muscles sterno-hyoïdiens et sterno-thyroïdiens, mais plus encore dans le tissu cellulaire touchant à la trachée et surtout à la surface même de cette dernière, on remarquait une hyperémie très-abondante ; cette injection capillaire et l'infiltration des tissus avaient rendu invisible non-seulement la ligne blanche, mais elles avaient ôté à la trachée dénudée sa blancheur caractéristique, et c'était plutôt par le toucher que par la vue que nous pouvions nous convaincre que la trachée était mise à nu. Le plexus veineux thyroïdien, très-développé, ne fut pas blessé ; aucune branche

artérielle n'était tombée sous la lamè tranchante ; pendant toute la durée de l'opération, on se gardait bien de léser les parois de l'abcès situé dans la partie supérieure de la plaie. L'incision de la trachée fut pratiquée sur les anneaux situés à une certaine distance de l'abcès, la canule trachéale ordinaire fut introduite, et immédiatement après la respiration s'effectuait normalement.

Deux jours plus tard, on ouvrit l'abcès au bistouri, et l'on vit sortir du pus, du sang et des grumeaux cartilagineux. Quinze jours après l'opération, le résultat de l'examen laryngoscopique était le suivant : les fausses cordes vocales, les vraies cordes vocales et les ventricules de Morgagni n'étaient pas à distinguer ; l'ensemble de l'image laryngoscopique consistait en une épiglotte tuméfiée et injectée, au-dessous de laquelle on remarquait une espèce d'entonnoir dont la partie supérieure, élargie, correspondait à l'entrée de la glotte et dont l'ouverture inférieure, étroite, se trouvant au niveau du cartilage cricoïde, était obstruée par du muco-pus ; on n'observait pas de tissu cicatriciel ; la muqueuse laryngienne était d'un rouge foncé et d'une sensibilité extrême. Au simple essai de respirer à canule fermée, la dyspnée ne tarda pas à se déclarer avec la même intensité qu'avant l'opération. Sans doute, à cette époque le procès sus-inflammatoire n'avait pas touché à sa fin, mais déjà alors on pouvait prévoir qu'en face de destructions aussi développées, on aurait pour sûr un rétrécissement laryngien tel, que la respiration par voie artificielle serait une condition indispensable à la vie.

Nous décidâmes de laisser prendre à la périchondrite son cours naturel et d'essayer la dilatation forcée à l'aide des boules en zinc dès que la cicatrisation serait plus ou moins terminée. Bien que ce traitement mécanique soit le seul logique, nous n'osons lui accorder beaucoup de confiance puisque l'expérience nous apprend que les cicatrices, et notamment les déviations des cartilages, sont ordinairement telles, que tout traitement reste inefficace.

Il est évident que la trachéotomie profonde offre non-seulement des difficultés pour le chirurgien, par les dispositions anatomiques bien connues, mais qu'elle est beaucoup plus pénible pour le malade à cause de sa durée beaucoup plus longue et de la tension forcée dans laquelle il doit tenir le cou. C'est justement dans notre cas

spécial que nous avons l'occasion de constater comment la trachée dans sa direction de haut en bas et d'avant en arrière exige, quand on veut l'ouvrir, une tension exagérée du cou en arrière, position qui augmentait les angoisses du malade et qui nous forçait d'interrompre l'opération à différentes reprises. Et malgré tous ces désagréments notre malade semble être une preuve de plus qu'en cas de laryngo-typhus il est nécessaire d'avoir recours à la trachéotomie profonde, que c'est là le seul moyen pour ne pas ouvrir involontairement ces abcès profonds, constants, et pour ne pas s'égarer ainsi dans un labyrinthe duquel on ne réussit presque jamais à sortir. La statistique nous prouve, en effet, que c'est uniquement à cause de ce dernier incident fâcheux que les malades ont succombé pendant l'opération; et comme dans tous ces cas on s'était obstiné à faire la crico-trachéotomie comme étant la plus facile et la plus expéditive, cette fréquence relative des accidents mortels pendant l'opération trouve son explication: de là le pronostic si décourageant pour les bronchotomies en cas de laryngo-typhus. Le pronostic néfaste a même discrédité la trachéotomie en cas d'œdème de la glotte; on comprend comment Valleix, dans sa monographie sur l'œlème de la glotte, et surtout pourquoi Sestier en établissant la statistique des opérations faites pour cause d'œdème glottique, comment ces auteurs ont pu trouver des chiffres si peu favorables de la trachéotomie, pratiquée en cas de simple œdème de la glotte. On trouve notamment dans les statistiques établies par Sestier des cas de laryngosténose plus ou moins aiguë, survenus après ou pendant une fièvre typhoïde, où l'œdème essentiel trouve sa raison d'être, il est vrai, mais où la périchondrite combinée à l'œdème secondaire est de beaucoup la plus fréquente. Dans ces cas naturellement, les mauvais résultats obtenus par la bronchotomie sous la forme de crico-trachéotomie ont dû aggraver le pronostic de ces laryngosténoses comptées à tort parmi le simple œdème glottique. La bronchotomie pratiquée sous la forme de thyrotomie, de laryngotomie inter-crico-thyroïdienne, de cricotomie, de crico-trachéotomie, peut être regardée comme le spécifique contre l'œdème propre de la glotte; le pronostic en est excellent, la dyscrasie concomitante n'exerce pas la moindre influence sur ce dernier, puisque l'opération en elle-même n'altère nullement l'économie; et s'il survient des difficultés ou des accidents

fâcheux, ce sont les péri-laryngites, ainsi que les périchondrites primitives et antérieures à l'œdème qui les provoquent.

Nous voyons donc (et en ces quelques mots nous résumons les conclusions pratiques qui découlent de nos considérations) qu'en cas de laryngo-typhus il faut de premier abord garantir l'hématose en créant à l'air respiratoire une voie artificielle abritée contre toutes les éventualités possibles du côté du larynx, qu'il faut pratiquer toujours et sans exception aucune la trachéotomie profonde, malgré les difficultés qu'elle présente; qu'en raison de la lenteur avec laquelle la prudence nous engage à opérer et des intervalles de repos nécessaires au malade, il faut pratiquer l'opération aussi tôt que possible, qu'il est imprudent de la remettre à une époque où, après des accès d'angoisse et de suffocation de longue durée, il se produit un calme trompeur, un de ces intervalles de repos qui ordinairement donnent de l'espoir à l'entourage, mais qui pour le médecin sont les précurseurs d'une fin prochaine.

.....

OBLITÉRATION CICATRICIELLE DE L'ORIFICE POSTÉRIEUR DE LA NARINE GAUCHE.

Comme les observations d'oblitération secondaire des narines sont peu nombreuses, le jeune malade que nous avons sous les yeux présente peut-être quelque intérêt sous ce rapport : c'est un garçon dont l'extérieur enfantin et lymphatique ne trahit nullement l'âge de 18 ans. Sa mère est une femme malade qui a eu trois enfants, dont deux sont franchement scrofuleux. Le jeune homme croit que sa maladie date de sa quatorzième année, et prétend ne pas avoir été malade auparavant. Son affection a débuté par un mal de gorge; il se rappelle qu'il a eu de la douleur et de la difficulté de la déglutition; il a fait usage de l'huile de foie de morue à l'intérieur et en frictions à l'extérieur du cou; il était continuellement affecté d'ozène et d'une obstruction nasale plus prononcée à gauche qu'à droite. La maladie avait suivi son cours naturel, jusqu'à ce jour, avec de l'amélioration pendant l'été et de l'exacerbation pendant l'hiver.

On ne remarque aucune déformation dans le visage, les ganglions du cou ne sont pas enflés, il n'existe pas de sensibilité anormale

dans la région nasale; la production des sons laryngiens est normale, seulement le timbre des sons nasaux est modifié de la même façon que chez les personnes affectées de polypes muqueux de la membrane de Schneider. Cette modification des sons s'explique facilement quand on procède à l'examen des narines et du pharynx : les deux piliers palato-pharyngiens sont détruits dans leurs moitiés inférieures, leurs moitiés supérieures sont adhérentes à la paroi postérieure du pharynx; la luette est complètement détruite jusqu'à sa base au niveau du voile du palais. Comme à cette base le voile du palais n'adhère pas à la paroi pharyngienne, il existe une petite ouverture en cet endroit, seul point de communication entre l'espace naso-pharyngien et la partie inférieure du pharynx. Le méat inférieur droit donne libre passage au cathéter, tandis qu'à gauche, à une distance de cinq centimètres de l'ouverture pyriforme, la sonde trouve un obstacle insurmontable. Le spéculum ne permet pas de constater de coloration anormale au fond de ce cul-de-sac; la rhinoscopie ne pouvant être pratiquée à cause des adhérences, la cloison est inabordable en arrière. L'ouïe est intacte. Pendant la respiration ordinaire l'air ne passe pas par la narine gauche; mais si l'on force le malade à respirer, la bouche et la narine droite étant fermées, l'air passe avec bruit par la narine gauche; après quelques tâtonnements, en effet, on parvient à se frayer un passage à travers cette dernière à l'aide du styilet filiforme boutonné de la trousse ordinaire.

Si, en général, ces oblitérations peuvent provenir de plaies accidentelles, de brûlures, d'ulcérations vénériennes, de lupus, il n'est pas douteux que chez notre malade nous avons affaire à une cloison qui doit son origine à la cicatrisation d'ulcères scrofuleux. Même en négligeant l'énumération des commémoratifs, on n'a qu'à jeter un coup d'œil dans le pharynx pour être sûr du diagnostic. Nous y trouvons les caractères de l'angine scrofuleuse si bien tracée par M. Isambert, angine qui, à peine mentionnée dans les traités de pathologie, est loin d'occuper la place qui convient à son importance. Son début de la paroi postérieure du pharynx; l'intégrité des amygdales, l'envahissement des piliers postérieurs, de la luette et du voile du palais, sa propagation vers la partie postérieure des fosses nasales, l'état normal de l'épiglotte et du larynx qui n'ont été atteints qu'à une période plus avancée de la maladie, la greffe des

piliers postérieurs sur la paroi pharyngienne, les cicatrices blanchâtres, luisantes, étoilées, non saillantes : ce sont là des symptômes tout aussi éclatants que suffisants pour admettre une pharyngolaryngite scrofuleuse dont nous voyons si souvent les grands ravages.

.....

CANCER LARYNGIEN PRIMITIF. — CONSIDÉRATIONS CLINIQUES SUR LE CANCER DU LARYNX.

Il s'agit d'un homme robuste, âgé de 43 ans, qui n'a jamais été gravement malade auparavant.

Les antécédents fournis par le docteur Clasen, médecin traitant, sont les suivants : les parents du malade vivent encore, ses deux sœurs sont mortes phthisiques, dans toute la famille il n'y a pas d'autres antécédents qui puissent faire songer à cette maladie ; le malade n'a jamais été affecté de syphilis et de simples angines catarrhales souvent répétées ont été ses seules maladies. Dans les derniers temps il a été atteint d'une bronchite chronique qui était entretenue par une passion exagérée pour la chasse et pour le tabac. Durant la première quinzaine du mois de janvier 1878 la toux, purement catarrhale d'abord, prit le timbre croupal, la voix devint enrouée et nasillarde, l'amaigrissement s'accroissait davantage, les symptômes d'une laryngosténose se déclarèrent. Le malade se plaignait de fortes douleurs névralgiques continuelles à la nuque et dans le côté gauche du crâne. L'extrême sensibilité du malade rendait l'examen laryngoscopique difficile à cette époque, et c'était avec peine que nous pouvions constater l'état suivant : la muqueuse laryngienne était d'un rouge très-foncé uniforme ; la fausse corde vocale gauche très-enflée couvrait complètement la vraie corde vocale sous-jacente, le repli ary-épiglottique ainsi que le cartilage aryénoïde du même côté étaient tuméfiés et immobiles ; nulle part à cette époque je ne pouvais constater ni ulcérations ni proéminences sur la muqueuse laryngienne. Par la palpation de la région antérieure du cou on constatait l'intégrité des glandes lymphatiques de cette région ainsi que l'hypertrophie très-prononcée et uniforme des cartilages thyroïde et cricoïde. L'ensemble de ces symptômes nous fit penser à une tumeur maligne ; en conséquence nous décidâmes,

mon confrère et moi, de nous abstenir de tout traitement chirurgical, de faire des insufflations d'alun et de morphine et de soutenir l'état général du malade autant que possible. Nos prévisions ne furent malheureusement que trop vraies : tous les symptômes ci-dessus progressaient, il s'y joignait de la difficulté et de la douleur en avalant ; bientôt ces douleurs devinrent atroces et se changèrent en vraie céphalalgie continuelle avec des exacerbations, céphalalgie qui était localisée sur les régions temporale et occipitale gauche. Cette difficulté, ces douleurs ainsi que la dyspnée toujours croissante formaient les symptômes les plus saillants pendant toute la durée de la maladie et atteignirent dans un mois de temps leur apogée ; la déglutition était devenue à peu près impossible, l'écartement des deux mâchoires était réduit à son minimum, ce qui m'empêchait de renouveler l'examen laryngoscopique ; le bruit de cornage était très-prononcé, tant à l'inspiration qu'à l'expiration, l'anxiété du malade était grande, les accès de suffocation augmentaient en nombre et en intensité. Le 17 février suivant, quand la dyspnée nous sembla menacer la vie, nous nous décidâmes à pratiquer la bronchotomie. Immédiatement après l'opération le malade respirait normalement et l'hématose ne fut plus entravée pendant tout le cours de la maladie ; même la déglutition s'effectuait moins difficilement pendant quelque temps. Mais ce soulagement ne fut que de courte durée ; bientôt à chaque essai d'avaler des douleurs insupportables se produisirent vers l'oreille gauche avec une intensité sans pareille et ne cédèrent à aucun des calmants qui furent essayés successivement ; chaque fois les aliments entraient dans la glotte et provoquaient des accès d'une toux convulsive, douloureuse, suivie d'une expectoration liquide jaunâtre, sanieuse, souvent sanguinolente, renfermant de temps en temps des grumeaux de détrit. L'haleine avait acquis une odeur fétide. Les glandes lymphatiques du cou s'engorgeaient peu à peu, l'amaigrissement et le facies cachectique se dessinaient journellement d'une façon plus éclatante jusqu'au mois de juin suivant, époque à laquelle le dépérissement avait acquis le degré où la vie n'est plus possible ; le malade tombait en somnolence, et quelques jours après la mort vint le délivrer de ses souffrances. La nécropsie, qui aurait été des plus intéressante, ne fut pas permise.

La série des observations de cancer laryngien primitif qui ne

laissent pas de doute quant au diagnostic, ne date pas de bien longtemps. Le premier cas authentique a été observé par Trousseau, diagnostiqué comme tel pendant la vie et reconnu comme cancer à l'autopsie par Trousseau et Cruveilhier.

A partir de cette époque (1835), nous trouvons dans les auteurs des exemples plus ou moins équivoques de cancer laryngien, avec diagnostics qui ne sont fondés ni sur l'examen laryngoscopique, ni sur les investigations microscopiques. Les observations réelles et les descriptions classiques ne datent que de l'invention du laryngoscope; naturellement ce n'est que depuis cette époque qu'il nous est donné d'apercevoir cette terrible affection dans ses premiers débuts, de la suivre par toutes ses phases et d'en observer tous les ravages successifs auxquels une mort par inanition ou par suffocation met seulement un terme. C'est surtout à Türck et à Isambert que nous devons les premières observations basées sur le microscope et le miroir laryngien, ainsi que l'histoire complète de la maladie en question. Depuis, le nombre des observations offrant toute garantie a augmenté, toutes ont leur côté intéressant, chacune d'elles a contribué pour sa part à compléter la pathologie de cette horrible affection, mais toutes aussi ont démontré notre impuissance; elles nous ont appris à considérer le cancer laryngien comme la plus grave de toutes les affections cancéreuses.

L'affection, chez notre malade, était caractérisée par sa marche rapide ainsi que par l'envahissement prématuré des piliers gauches et de la paroi postérieure du larynx. Il est généralement reconnu que le cancer laryngien se présente sous deux formes: la première, le sarcome, est très-rare, je n'en ai jamais vu; Gibb en cite un exemple chez un homme âgé de 60 ans dont le larynx est conservé dans un musée anglais; Robertsohn en décrit un cas chez un homme âgé de 30 ans: chez ce malade le sarcome avait envahi la moitié gauche du cartilage thyroïde et occasionnait un rétrécissement tel que le malade étouffa pendant son transport à l'hôpital. Bruns en cite un troisième exemple chez un homme âgé de 56 ans; dans les douze observations rapportées par Türck il n'y a pas un seul sarcome. La seconde variété, de beaucoup la plus fréquente, est le cancer épithélial. Bien que du vivant de notre malade il nous ait été impossible d'exciser une partie de la tumeur et de l'examiner

au microscope, quoique après le décès l'autopsie ne fut pas permise, et que, par conséquent, notre diagnostic manque de preuve histologique, nous n'hésitons pas à classer l'affection parmi les épithéliomas à cause de la fréquence relative de ces derniers. Du reste, cette classification des cancers laryngiens suivant leur structure anatomique ne nous paraît pas avoir le moindre intérêt pratique, et l'on cherchera en vain des différences de symptômes, de marche, de terminaison ; au contraire, en examinant la statistique des faits authentiques de cancers laryngiens sans distinction de structure histologique, on voit les sarcomes et les épithéliomas indistinctement débiter tantôt par l'épiglotte, tantôt par les cartilages aryténoïdes, tantôt par les ventricules de Morgagni ; ou bien on observe leur origine dans la glotte même ou dans la partie supérieure de la trachée ; de plus, on trouve que durant toute la maladie les symptômes dépendent uniquement du siège, des dimensions et de la manière dont se propage le néoplasme ; on voit que la marche tantôt rapide, tantôt plus lente est indépendante de la structure élémentaire de la tumeur, enfin que le dénouement de ces deux espèces de carcinomes est malheureusement toujours identique. Loin de déprécier l'importance et l'intérêt que cette différence histologique présente au point de vue de l'anatomie pathologique, nous tenons seulement à mentionner qu'elle n'a pas profité, jusqu'à présent, au clinicien, et qu'il est à présumer qu'un plus grand nombre d'observations ne fourniront pas de symptômes cliniques propres à nous guider dans le diagnostic différentiel. En conséquence si, dans le but de s'orienter, on veut établir des divisions dans le cancer du larynx, il vaut mieux suivre l'exemple de Türck et d'Isambert en prenant pour base les sièges primitifs du néoplasme, points de départ qui fourniront nécessairement autant d'espèces avec des symptômes cliniques différents. C'est en suivant ce principe que Isambert, sans se soucier de leur structure histologique, a divisé les cancers en quatre classes. De la même façon Türck, se basant sur ses douze observations de cancer épithélial, a établi trois catégories dont les deux premières uni-latérales occuperaient, l'une l'épiglotte, le pharynx et les parties profondes du larynx, l'autre le pharynx et le larynx seuls, tandis que la troisième bilatérale siégerait sur le larynx seul ou bien en même temps dans ses environs.

Naturellement on peut reprocher à ces divisions les défauts communes à toutes nos classifications : en effet le cancer laryngien peut présenter d'innombrables modifications intermédiaires qu'il nous est impossible de classer dans un de ces types établis artificiellement. Chez notre malade l'affection avait débuté par la corde vocale supérieure gauche, par les parois du ventricule de Morgagni ainsi que par l'infiltration de la vraie corde vocale gauche ; la tumeur augmentant rapidement en volume, touchait à la corde vocale sous-jacente et avec l'épaississement de cette dernière, elle causait un trouble vocal qui d'ordinaire, dans cette catégorie de cancer, ne se manifeste que plus tard. Cette image laryngoscopique nous prouve que c'est à tort que l'on a prétendu que le cancer ne débute jamais par les vraies cordes vocales et que, s'il s'y trouve, il doit son origine à la transformation d'un papillome dont les vraies cordes vocales seraient le siège de prédilection ; on trouve cette assertion même dans les manuels de chirurgie les plus récents. Il est vrai que les excroissances papillomateuses, de nature bénigne, comme nous savons, se développent de préférence sur les vraies cordes vocales, mais la transformation de ces tumeurs en cancer des cordes vocales est loin d'être démontrée. Cette supposition erronée qui manque de toute analogie nous semble provenir de ce que l'on a considéré comme papillome ce qui était en réalité un cancer, erreur qui, du reste, est difficile à éviter au premier examen laryngoscopique. En effet, au niveau des cordes vocales, la muqueuse laryngienne prend les caractères d'une fibro-muqueuse ; cette dernière, après son infiltration par les cellules cancéreuses, a l'aspect papillomateux ; elle ne peut pas avoir l'aspect uniforme et gonflé que prend la muqueuse des environs si celle-ci est infiltrée par le même néoplasme ; au contraire elle simulera tout à fait l'image d'une tumeur bénigne dont le développement ultérieur démasquera seulement la nature cancéreuse. C'est notamment cette dernière confusion ainsi que les difficultés qui rendent quelquefois presque impossible le diagnostic différentiel entre le cancer et la syphilis, ce sont les erreurs de diagnostic qui semblent avoir engendré le principe établi par Rokitansky dans son ouvrage sur l'anatomie pathologique ; nous y lisons que la guérison de l'épithélioma laryngien est possible après l'élimination ulcéreuse du néoplasme avec formation de cic-

trices stratifiées ; si l'on pense que cette assertion date d'une période ante-laryngoscopique, période pendant laquelle il ne fallait pas se fier au diagnostic de „cancer“, si l'on observe que parmi toutes les observations non douteuses de cancer laryngien, il n'y a pas eu un seul cas de guérison ni d'amélioration d'un épithélioma, enfin si l'on doit convenir qu'en aucun endroit du corps la guérison spontanée d'un épithélioma ne nous autorise à émettre cette conclusion par analogie, nous devons avouer que si le principe de Rokitansky n'est pas entièrement faux, au moins il attend encore sa confirmation.

Pour en revenir à la classification des cancers laryngiens, en admettant la division établie par Isambert, laquelle nous paraît la moins arbitraire, nous dirons que notre mala le présentait une variété de cancer qui occupait le milieu entre le troisième type (cancer squirreux intra-laryngien) et le second (cancer polypiforme) caractérisé chez notre malade aussi par les phénomènes d'intolérance laryngienne et de croissance très-rapide, suivie naturellement d'aphonie, de dyspnée, d'accès de suffocation à une période de la maladie où ni l'ichoir fétide, ni le facies cachectique, ni l'infiltration ganglionnaire ne trahissaient encore l'affection dont il s'agissait.

La statistique nous montre que le cancer laryngien unilatéral est beaucoup plus fréquent que le cancer bi-latéral (9 : 3, d'après Türk), qu'il est le plus souvent primitif, que l'affection est plus fréquente chez l'homme que chez la femme (10 : 2, d'après Türk), que le sarcome est excessivement rare en comparaison de l'épithélioma ; notre cas spécial confirme ces généralités. Même la façon dont notre malade a succombé rentre dans la règle générale : en effet, presque tous les cancéreux meurent par inanition, mort la moins cruelle ; rarement ils succombent par asphyxie lorsque la bronchotomie n'a pas été pratiquée à temps ; ce n'est que par exception que le rétrécissement cancéreux dépasse le niveau de l'ouverture inférieure de la canule trachéale et que le malade étouffe malgré l'opération, comme cela est arrivé à un malade traité par Isambert. La mort par hémorragie est une exception aussi : on ne l'a observée qu'une seule fois chez un homme âgé de 70 ans qui a succombé subitement par hémorragie à l'hôpital à Vienne.

En passant en revue tous les symptômes objectifs et subjectifs par lesquels le cancer se manifeste dans ses premières phases nous remarquons qu'aucun d'eux n'a un cachet particulier inhérent à la maladie; au contraire, presque tous sont communs à beaucoup d'autres affections des premières voies respiratoires, l'image laryngoscopique exceptée. Et cette dernière encore est loin d'être caractéristique dans le début: tous les auteurs tombent d'accord que l'examen laryngoscopique doit être souvent répété, que les malades doivent rester longtemps en observation et que souvent ce n'est que l'inefficacité du traitement qui confirme le diagnostic. Türk dit lui-même que ses 12 diagnostics n'ont été possibles que par le laryngoscope qui montre les excroissances fongueuses et que tous ses malades au moment du premier examen se trouvaient dans une phase avancée de la maladie; or, nous savons que dans la première période de l'affection les tumeurs fongueuses font défaut. — Les troubles fonctionnels du côté du pharynx et de la partie supérieure de l'œsophage ne se font sentir qu'à partir du moment où les piliers et les cartilages aryténoïdes sont atteints, ce qui n'a pas toujours lieu; de plus, en prenant en considération les rapports topographiques du larynx et de l'œsophage, on voit que ces troubles se montrent beaucoup plus tard si le cancer réside dans la moitié droite du larynx que s'il en occupe la moitié gauche. Quant aux douleurs qui se manifestent à chaque mouvement de déglutition elles proviennent de l'irritation de la racine du nerf auriculaire postérieur, branche du pneumogastrique; l'anatomie nous enseigne que le nerf auriculaire postérieur naît du ganglion jugulaire dans la fosse jugulaire de l'os temporal, qu'il contourne le bulbe de la veine jugulaire pour passer dans la partie inférieure du canal de Fallope, qu'il s'y croise avec le nerf facial auquel il communique deux filets nerveux, qu'il passe à l'extérieur par le canal mastoïdien pour se diviser en deux branches dont l'une s'associe à l'auriculaire profond provenant du facial pour se répandre dans la surface convexe du pavillon et dont l'autre se distribue dans la paroi postérieure du conduit auditif externe. C'est grâce à ces anastomoses que l'on peut expliquer la céphalalgie des branches du nerf facial qui considéré à lui seul est purement moteur. Ce sont justement les parties fournies par ces dernières ramifications nerveuses qui souffrent pendant les mouvements de déglutition. Si

les destructions laryngiennes et pharyngiennes font des progrès, l'irritation de la racine du nerf auriculaire postérieur devient plus intense aussi, les malades éprouvent des picotements continuels à l'oreille, les douleurs se changent en vraie céphalalgie siégeant dans une surface qui comprend l'oreille ainsi que les régions occipitales et temporales. Nous avons pu constater ce phénomène à un très-haut degré chez notre malade, sans que pour cela nous le puissions citer comme un des signes du cancer laryngien. Au contraire, nous le voyons manquer souvent; dans les cas rares où il se présente on peut très-bien lui supposer le caractère syphilitique, confusion qui a réellement eu lieu chez un malade de Bucquoy où il s'agissait du diagnostic différentiel entre la syphilis et le cancroïde; le malade succomba et la nécroscopie prouva que l'on avait affaire à un épithélioma de la seconde classe d'Isambert. — Si l'on veut attendre l'engorgement ganglionnaire comme preuve du diagnostic on restera la plupart du temps dans le doute jusqu'à la dernière période de la maladie, quelquefois même on attendra en vain parce que les symptômes graves dus à la localisation du néoplasme amènent la fin funeste avant que les glandes lymphatiques n'aient eu le temps de s'engorger. Nous voyons donc qu'en général ce symptôme aussi fait défaut; chez notre malade il ne s'est manifesté que très tard quand mon confrère et moi nous étions fixés depuis longtemps sur le diagnostic. — Quant à la teinte jaune paille, aux crachements d'une couleur vermeille sanguinolente, à l'ichoir fétide, ce sont des symptômes au moins aussi tardifs que la tuméfaction des glandes cervicales et leur valeur n'a qu'une importance relative. — Il en est de même de tous les signes moins constants encore sur lesquels nous nous appuyons pour le diagnostic du cancer laryngien primitif. Si l'examen microscopique pendant la vie, surtout, si les investigations répétées au miroir laryngien sont impossibles (comme cela a eu lieu dans notre cas spécial), il est très-difficile de s'arrêter à un diagnostic définitif. En posant le diagnostic chez notre malade après un premier examen laryngoscopique nous nous étions basés en partie sur l'extrême sensibilité du malade et sur la couleur rouge violacée de la tumeur, symptômes qui n'ont pas fait défaut dans les deux cas de cancer laryngien primitif que nous avons eu l'occasion d'observer et que nous n'avons trouvés aussi marqués dans aucune autre affection

laryngienne ; nous convenons toutefois que des observations ultérieures décideront seulement de leur valeur réelle. Mais la marche que l'on sera forcé de suivre et ce qui nous a guidé aussi dans notre diagnostic, c'est qu'il faut avancer lentement par voie d'exclusion en procédant au diagnostic différentiel notamment entre la syphilis et la phthisie laryngée d'un côté et le cancer de l'autre.

Dans la phthisie laryngée l'examen de la poitrine décidera naturellement ; rarement cet examen donne un résultat négatif du moment qu'il y a formation d'ulcérations laryngiennes ; la muqueuse du pharynx et des gencives présente une pâleur si intense comme on ne la rencontre que dans la chlorose et la leucémie ; cette pâleur caractéristique et de mauvais augure est d'autant plus marquée que les bords libres des arcades et les entourages des dents sont le plus souvent teints en rouge vif ; le gonflement de la muqueuse laryngienne est toujours uniforme, les vraies cordes vocales exceptées ; les excroissances papillomateuses que l'on voit naître du fond des ulcérations sont loin d'être constantes et, si elles existent, elles possèdent une teinte rosâtre ; les ulcérations elles-mêmes sécrètent un musco-pus jaunâtre, et si elles sont multiples on peut les distinguer parfaitement les unes des autres ; l'œdème secondaire est fréquent et c'est toujours ce dernier qui occasionne les symptômes dangereux de rétrécissement laryngien. — En cas de cancer, c'est la rougeur qui apparaît dès le début de la maladie, le gonflement de la muqueuse est souvent plus bosselé, les végétations qui pullulent du fond des ulcérations sont plutôt blanchâtres, les ulcérations elles-mêmes sont d'un blanc sale, couvertes d'une sécrétion fétide, elles forment une plaie continue se propageant sur les parties latérales du pharynx, des sinus pyriformes et des grandes cornes de l'os hyoïde. L'œdème secondaire est plus rare et ce sont plutôt les excroissances elles-mêmes qui occasionnent le rétrécissement laryngien. Cependant si Türk prétend que dans la phthisie laryngée la raucité de la voix devance toujours les douleurs à la déglutition et les céphalalgies, tandis qu'en cas de cancer l'inverse aurait lieu, nous voyons que la marche successive des symptômes de notre malade ne confirme pas cette règle. — Un signe pour ainsi dire psychologique, qui nous frappe chez les phthisiques, c'est qu'ils ne songent pas à la mort, qu'ils se font toujours illusion sur leur état, qu'ils ne reculent devant

aucun traitement et qu'ils ne s'en fatiguent pas, qu'il nous est donné de soigner leur affection jusque et pendant les derniers jours et que souvent on a de la peine à les décider à aller mourir dans leurs foyers. Les cancéreux, au contraire, ne se font ordinairement aucune illusion sur leur situation, leur figure abattue et cachectique leur donne une expression particulière toute différente des regards pleins d'espoir et de confiance des phthisiques ; aussi se dérobent-ils de bonne heure à tous les traitements de l'inefficacité desquels ils ont l'air d'être persuadés d'avance. C'est pour cette raison que dans les hôpitaux et les cliniques privées on observe rarement cette affection dès son début, d'apparence si innocent, jusqu'à son dénoûment terrible ; c'est plutôt dans la clientèle privée, et notamment à la campagne, qu'on a l'occasion d'étudier et de suivre l'affection dans toutes ses phases.

Quand il s'agit du diagnostic différentiel entre le cancer et la syphilis ce sont l'anamnèse, la présence de cicatrices et d'autres symptômes secondaires et tertiaires qui décident, sans que l'absence de ces symptômes et la négation de la part du malade rendent incontestable le diagnostic du cancer. L'engorgement des glandes cervicales peut servir à distinguer entre le cancer et la phthisie, mais il n'a pas de valeur quand il s'agit de cancer ou de syphilis. — S'il faut avouer que tous les symptômes que nous avons énumérés sont insuffisants quand on les considère à eux seuls, à plus forte raison il en est ainsi d'une foule d'autres caractères artistiques que l'imagination des auteurs a établis comme base de diagnostic différentiel et qui tous, à la première occasion, font preuve de leur peu de valeur. Somme toute, nous sommes souvent réduits à attendre l'inefficacité du traitement anti-syphilitique et la persistance de l'intégrité des poumons pour nous prononcer pour le cancer.

Quant au traitement, nous savons que toute intervention chirurgicale ne fait que nuire, que hâter les dangers et la fin funeste ; moins on tourmente le néoplasme par des tentatives d'avulsion, plus il est longtemps toléré, notamment quand les cordes vocales et la région sous-glottique sont intactes. On cherchera à tonifier le malade par tous les moyens possibles, on se contentera du traitement topique qui consiste à arrêter les hémorragies éventuelles, à

diminuer la formation et la félicité de l'ichor cancéreux, à faciliter la déglutition, à calmer les symptômes d'irritation qui accompagnent le néoplasme, à combattre la dyspnée. La glace, les inhalations et les gargarismes astringents et froids, les narcotiques, la bronchotomie seront employés en cas de besoin. Chez notre malade nous étions forcés de pratiquer la bronchotomie et cette opération a été très-efficace; nous avons pratiqué à tort la crico-trachéotomie, car nous nous trouvions dans l'embarras quand il s'est agi de faire la section du cricoïde hypertrophié. En conséquence, nous conseillons de faire chaque fois la trachéotomie profonde, à cause de l'hypertrophie des cartilages et de la difficulté qu'on rencontre à les diviser, à empêcher les excroissances cancéreuses d'atteindre le niveau de l'ouverture inférieure de la canule et à détruire par là le bienfait de l'opération.

Ce traitement doit suffire; calmer les douleurs, débarrasser le malade des angoisses d'une mort par suffocation, soutenir artificiellement les forces autant que possible, ce sont là tous les moyens dont nous disposons pour combattre une affection qui ne pardonne jamais.

L'extirpation totale du larynx, pratiquée pour la première fois par Billroth, à Vienne, répétée par Heine, à Prague, par Schmidt, à Francfort, par Bottini, à Turin, et par Langenbeck, à Berlin, cette opération périlleuse a encore moins d'avenir que l'extirpation du cancer sur d'autres parties du corps. C'est une opération à effet, qui montre l'habileté du chirurgien quand le malade ne succombe pas sous le couteau; c'est notamment l'extirpation entreprise par Langenbeck qui démontre combien le succès de l'opération est précaire, et combien la dextérité et le calme du chirurgien sont mis à tribut; Langenbeck a dû lier quarante artères; il a dû couper les deux nerfs linguaux et les deux nerfs hypoglosses; il a été forcé de réséquer plus du tiers postérieur de la langue, d'éliminer les ganglions cervicaux dégénérés, d'enlever les deux glandes sous-maxillaires, et tout cela pour prolonger pendant peu de temps une vie pire que la mort. Aussi ne trouvons-nous dans toutes les observations d'extirpation que la description de l'opération, et ce fait, cité comme seul succès, que les malades n'ont pas succombé pendant l'opération; nulle part on ne fait mention de la durée de cette misérable exis-

tence d'un homme privé de la voix et de la faculté d'avaler, durée qui, dans aucun cas, ne paraît avoir été bien longue. Nous nous demandons si, dans tous ces cas, la simple trachéotomie n'aurait pas rempli le même but avec moins de dangers, et si elle n'aurait pas plus adouci les derniers moments des malades qu'une opération téméraire qui ne tarde pas à être suivie de la récurrence du néoplasme.

FRACTURE LARYNGIENNE SUITE DE MAUVAIS TRAITEMENT.

FRACTURES LARYNGIENNES SOUS LE POINT DE VUE MÉDICO-LÉGAL.

Comme les exemples de fracture laryngienne provenant d'un mauvais traitement sont peu nombreuses, nous croyons devoir donner l'histoire d'un de ces cas en faisant précéder d'abord le procès-verbal tel qu'il a été dressé par les médecins qui avaient procédé à l'autopsie légale : „*Kremer Gaspar*, âgé de 53 ans, fut maltraité dans une rixe qui eut lieu dans la nuit du 13—14 juin 1878 ; à la suite de ces mauvais traitements il succomba le 15 juin à 6 heures du matin, sans avoir perdu connaissance un seul instant et se plaignant vivement de douleurs atroces à la gorge et d'une difficulté de respirer de plus en plus intense. — Rigidité cadavérique très prononcée, autopsie faite 18 heures après le décès. 1) *Au bras droit* : en haut en arrière ecchymoses, excoriations à la peau et empreintes de clous de souliers ; en avant et un peu en dedans une ecchymose considérable de la dimension d'un centimètre carré ; au coude empreinte de clous de souliers ; au poignet : excoriations à la peau. 2) *Au bras gauche* : en avant et en haut, empreintes de clous de souliers avec excoriations à la peau ; en avant au milieu du bras : une ecchymose ayant au moins la même surface que celle du bras droit ; en arrière et en haut : empreintes de clous de souliers ; au coude en arrière : excoriations couvertes de sang desséché, s'étendant de haut en bas et de dehors en dedans, largeur 0,05—0,06 mètres, au nombre de trois. 3) *A la jambe droite* : à la surface antérieure du tibia : empreintes de clous de souliers sans excoriations. 4) *A la jambe gauche* : au même endroit une empreinte de clous de souliers sans excoriation. — Les ecchymoses disséquées présentent une extra-

vasation considérable de sang noir coagulé dans la peau et dans le tissu cellulaire souscutané. Les emprunts de clous se présentent sous deux formes : des empreintes rondes paraissant provenir de clous ordinaires et des empreintes allongées paraissant provenir de clous à deux têtes allongées appelés vulgairement „deux pointes“. Le bas ventre, le dos et la partie inférieure de la poitrine ne présentent pas de traces de lésions extérieures. A la paupière supérieure de l'œil gauche existe une petite plaie transversale, longue de 0,01—0,02 mètres, paraissant avoir saigné beaucoup. Ni le visage, ni le crâne ne présentent d'autres traces de violence. — Le cou est fortement enflé par suite d'un emphysème qui s'étend en avant un peu à droite de la ligne médiane, à gauche et en arrière jusqu'au sternocleido-mastoïdien, en bas jusqu'à l'articulation sterno-claviculaire, en haut jusqu'en dessous du menton. La tête est rejetée en arrière. Le cou présente sur sa partie médiane, un peu à droite, correspondant au cartilage thyroïde une ecchymose noirâtre, bien marquée, de forme allongée, élypsoïde, dont le grand diamètre mesurait 0,07—0,08 mètres et le petit 0,05—0,06 mètres. Cette ecchymose est entourée d'une aréole où la peau présente une coloration bleuâtre qui devient de moins en moins intense à mesure que l'on s'éloigne de l'ecchymose qui en forme le centre. Cette coloration s'étend en bas jusqu'à 0,10 mètres environ au-dessous de l'articulation du sternum avec les clavicules, en haut jusqu'à 0,08 mètres au-dessous du menton. A la dissection on remarque que l'ecchymose est formée par une extravasation de sang noir coagulé qui remplit la peau et le tissu cellulaire souscutané; correspondant au cartilage thyroïde cette ecchymose s'étend plus profondément, intéresse les muscles cricothyroïdiens et existe également sous la muqueuse laryngienne, plus foncé et plus marqué à droite qu'à gauche. Le cartilage présente à gauche et en haut, très près de la ligne médiane, une petite ouverture perforant également la muqueuse laryngienne et par laquelle s'introduisit l'air qui a formé l'emphysème décrit antérieurement. La muqueuse laryngienne est œdémateuse; cet œdème s'étend également sur les replis ary-épiglottiques et forme ainsi deux tumeurs sphériques dont celle de droite est un peu plus volumineuse que celle de gauche. L'os hyoïde et la trachée-artère sont intacts. A l'ouverture de la poitrine on trouve les poumons d'une couleur bleu

foncé, saine du reste et sans infiltration. Le ventricule gauche du cœur est rempli de sang noir — le cœur modérément hypertrophié est couvert à l'extérieur d'une couche de tissu adipeux. Les organes du bas ventre ne présentent rien d'anormal; le panicule adipeux est très développé, l'estomac est fortement distendu; le foie très développé est de couleur foncée — le cerveau est intact, la dure-mère adhère très fortement à l'os dont il est difficile de la détacher (adhérence d'ancienne date.) — *Conclusions* : „La mort de Kremer Gaspar est survenue par asphyxie; cette dernière a été occasionnée par l'épanchement sanguin et l'œdème consécutif de la muqueuse laryngienne qui a fini par fermer la fente glottique et par empêcher l'entrée de l'air dans les poumons. Les lésions elles-mêmes sont la suite d'un coup porté directement sur la région laryngienne par un instrument contendant.“

Parmi les cartilages laryngiens c'est le cartilage thyroïde qui est le plus souvent fracturé, grâce à sa grandeur et à sa position saillante. Comme de grandes dimensions ainsi que l'ossification sont des qualités prédisposantes aux fractures des cartilages en général, il est évident que les fissures et les fractures cartilagiennes sont plus fréquentes chez l'adulte que chez l'enfant, qu'elles se présentent surtout dans un âge avancé et que les hommes y sont plus sujets que les femmes. Les statistiques générales coïncident avec ces données et notre cas spécial s'y range parfaitement autant sous le rapport de l'âge et du sexe que sous le rapport de la fréquence relative du cartilage affecté. — Le mécanisme de ces fractures s'explique de deux façons : d'abord elles peuvent être produites par une pression bilatérale exercée le plus souvent par les doigts du meurtrier sous l'action de l'étranglement; cette origine des fractures est possible, mais elle est loin d'être en général la plus fréquente comme prétend Paul Güterbock; par la pression bilatérale on ne produit qu'avec beaucoup de peine la fracture sur le cadavre. Sur cinquante cas d'autopsies légales faites pour cause d'étranglement, Tardieu n'a pas pu trouver de fracture; Gasper dans ses nombreuses observations n'a constaté qu'une seule fois la fracture en cas d'étranglement. Cette rareté des fractures laryngiennes par la pression bilatérale des doigts avait même fait admettre pendant longtemps l'impossibilité de cette origine. Martin Damourette cite l'exemple

d'une vieille dame avare qui maltraitait beaucoup sa servante. Un jour cette dernière, poussée à bout de patience, saisit sa maîtresse par la gorge et la jeta par terre; effrayée par cette chute la servante lâcha sa victime — cette dernière était morte. A l'autopsie on constata une fracture du cartilage thyroïde. Le médecin légiste n'admettant pas la possibilité de la fracture par simple pression digitale du meurtrier seul, conclut à la présence d'un complice; l'amant de la jeune fille fut soupçonné et ce ne fut que grâce aux preuves suffisantes d'un alibi qu'il fut relâché. — En second lieu les fractures peuvent être causées par une forte pression exercée dans la direction d'avant en arrière, mode de beaucoup le plus fréquent et pouvant être exercé selon les façons les plus variées soit accidentelles soit criminelles; parmi ces différentes façons, il faut compter la pendaison par suicide qui cependant ne produit de fracture laryngienne que par exception; car ou bien le suicide emploie une corde trop large et trop molle incapable à produire la fracture, tel qu'un mouchoir, une cravatte, une bretelle, ou bien (et c'est le cas le plus fréquent) la corde se trouve plus haut que les cartilages laryngiens (dans les $\frac{2}{3}$ de tous les cas de pendaison par suicide d'après Taylor); l'analyse de 143 cas de pendaison par suicide a prouvé que la marque se trouvait trois fois au-dessous du larynx, vingt-trois fois sur le larynx même et cent dix-sept fois au-dessus de ce dernier; dans 68 cas de pendaison, Gasper a constaté que la corde se trouvait placée cinquante-neuf fois au-dessus du larynx, neuf fois sur le larynx même, jamais au-dessous de ce dernier; dans 102 cas de pendaison par suicide, Remer n'a constaté qu'une seule fois la fracture laryngienne, Gasper ne l'a jamais observée (Georges Fischer). Dans les cas de pendaison après condamnation à la peine de mort on n'a jamais trouvé de fracture laryngienne. Nous voyons donc que les fractures laryngiennes ne sont observées que par exception en cas de mort par les différents procédés de strangulation; aussi ce n'est qu'en comparant ces exceptions à la fréquence relative des fractures en cas d'étranglement par la pression bilatérale que Paul Güterbock a pu désigner cette dernière cause comme la plus fréquente. — Parmi ce second mode d'origine des fractures laryngiennes, il faut ranger aussi les fortes contusions qui frappent la partie antérieure du cou; la colonne ver-

tébrale agissant dans ce cas comme point d'appui favorise l'action du corps contendant ; cette action est favorisée davantage, quand la tête est soutenue par un obstacle inamovible qui ne cède pas sous la pression du choc ; la première de ces deux conditions existant toujours, la seconde se présentant souvent, on comprend aisément que la plupart des fractures laryngiennes naissent de la dernière façon. Si le „Dictionnaire encyclopédique des sciences médicales“ énonce le principe suivant : „En précipitant un cadavre de telle façon que le larynx porte contre l'angle d'une table, le larynx se déplace et la fracture n'a pas lieu, si violent que soit le choc“, il ne faut pas admettre ce principe comme général. Des expériences faites par d'autres auteurs sur les cadavres, les cas de fractures accidentelles assez nombreux en prouvent le contraire. Un garçon, âgé de seize ans, était tombé du haut de son chariot sur le timon, la région laryngienne éprouvant le choc direct ; il y avait fracture de l'os hyoïde et du cartilage thyroïde ; un traitement antiphlogistique avait plus ou moins combattu les symptômes inquiétants ; quinze jours après l'accident j'eus l'occasion de voir le malade dont la respiration était toujours accompagnée du bruit de cornage ; je conseillai la trachéotomie qui malheureusement ne fut pas pratiquée ; quelques jours après, le malade succomba à un accès de suffocation. Si Gasper prétend, qu'une simple chute ne peut pas provoquer de fracture laryngienne, le sort de ce charretier prouve qu'il y a des exceptions à cette règle.

Pour en revenir à notre cas spécial, nous voyons que sous le rapport de l'origine notre exemple tombe dans la règle générale.

Bien des cas de mort subite après une contusion frappant la partie antérieure du cou, bien de ces exemples s'expliquent par une fissure thyroïdienne avec œdème glottique consécutif. Ces décès subits peuvent survenir même à la suite d'un simple œdème sans fissure, œdème qui doit son origine au contre-coup et qui peut avoir disparu au moment de la nécropsie judiciaire qui le plus souvent et à tort ne se pratique pas immédiatement après la mort ; cette disparition de l'œdème glottique sur le cadavre est un phénomène journalier. Si les garotteurs des rues, en faisant emploi de leur manœuvre qui consiste à exercer une contusion à la région laryngienne, s'ils réussissent à étourdir leurs victimes avant de les piller, ce

n'est pas qu'ils provoquent chaque fois une commotion laryngienne dont l'existence est très problématique ; cette commotion n'a jamais été constatée pendant la vie ; les médecins légistes en ont admis la possibilité pour posséder une dernière ressource d'explication en cas de mort subite après une contusion laryngienne, quand dans ces cas la nécroscopie leur fournissait un résultat négatif ; c'est une façon très commode pour se tirer d'affaire, mais ne s'appuyant sur aucun fait clinique et par conséquent très-peu faite pour convaincre. Par contre, dans beaucoup de ces cas de mort subite on a constaté de l'œdème glottique, des fissures, des fractures ; de plus, les premiers soins administrés avec succès à ces victimes sont exactement ceux que l'on préconise avec raison en cas d'œdème glottique avec ou sans fissures.

— Dans notre cas spécial, il y avait fracture avec perforation de la muqueuse ; de là la formation de l'emphysème cutané immédiatement après l'accident. En prenant en considération la forme de la lésion cartilagineuse, en la comparant aux blessures constatées sur les autres parties du cadavre, il est certain que toutes ces blessures devaient leur origine au même procédé brutal : „Coups de pieds, la victime étant couchée par terre“. La nécroscopie nous a appris que la mort a été amenée par voie d'asphyxie, mais en même temps elle nous a montré que la sténose était due uniquement à l'œdème qui fermait l'entrée de la glotte, le larynx même ainsi que la trachée ayant conservé leur forme normale ; le cartilage thyroïde ne fit voir aucune déviation dans ses parties et sous le rapport de la cause de la catastrophe finale, notre exemple de fracture laryngienne fait exception à la règle générale ; dans la plupart des cas, en effet, la mort par asphyxie provient du déplacement des fragments. Notre cas nous prouve en même temps qu'une forte contusion exercée à la partie antérieure du cou peut amener la mort par un œdème glottique sanguinolent, œdème qui n'est que secondaire à une fissure thyroïdienne laquelle considérée à elle seule n'aurait pas amené l'asphyxie et aurait même échappé au diagnostic sans la formation de l'emphysème cutané. Supposons que la perforation de la muqueuse n'aurait pas eu lieu, que par conséquent, il n'y avait eu ni emphysème cutané, ni épanchement sanguin, les médecins légistes auraient été disposés à invoquer encore une fois la commotion laryngienne au lieu d'admettre l'œdème glottique qui existait réellement bien qu'il

ne fut pas bien éclatant au moment de l'autopsie. — Si c'est une loi que dans tous les cas de fracture laryngienne sans exception, il faut pratiquer la bronchotomie sur le champ quand même l'asphyxie n'est pas imminente ; si cette loi n'est pas moins vraie quand le déplacement des parties fracturées n'est pas en jeu, mais quand le degré avancé de l'œdème et de l'épanchement sanguin menace la vie, il est difficile de comprendre pourquoi cette petite opération n'a pas été pratiquée sur notre malade, qui par là aurait été sauvé pour sûr. Cette négligence aurait pu fournir un point d'appui et être invoqué comme circonstance atténuante dans le cours des débats.

Si dans notre exemple de fracture laryngienne la cause du décès n'était soumise à aucun doute, il peut se présenter des cas où le médecin légiste ne peut pas se prononcer si catégoriquement de prime-abord : Si à la région antérieure du cou on constate d'autres lésions en dehors des fractures, surtout si ces lésions à elles seules peuvent être mortelles, quand il s'agit de décider si les fractures ont eu lieu pendant la vie ou après le décès, si dans ce dernier cas la mort peut être survenue d'une autre façon, le médecin légiste doit prendre pour base de ses conclusions la fréquence d'origine relative des fractures laryngiennes en général, il se souviendra qu'il est vrai que dans des cas très rares les fractures peuvent être pratiquées sur le cadavre, mais qu'on ne réussit pas à les provoquer à volonté, qu'il est peu probable qu'on cherche à les provoquer dans le but de cacher d'autres lésions ; le médecin légiste songera surtout qu'en cas de crime le mode de fracture par étranglement est le plus probable, et il formulera son opinion en conséquence.

Ein Fall schwerer Verwundungen und Heilung derselben

mitgetheilt durch

Dr. **NIEDERKORN**, prakt. Arzt, Luxemburg.

Erwägt man, dass es nur einer geringen Störung bedarf, um das wunderbare Räderwerk des menschlichen Körperbaues zum Stillstande zu bringen, so darf es nicht befremden, wenn der Arzt, bei der Untersuchung eines verstümmelten Unglücklichen, muthlos die Hände sinken lässt, an dem Erfolge seiner Bemühungen und seiner Kunst verzweifelnd. Doch so lange im Menschen ein Funke Leben glüht, darf der Arzt sich der Hoffnung hingeben, diesen glimmenden Funken wieder zur lichten Flamme anzufachen. Sucht auch der stürmende Tod durch verschiedene Breschen in die sinkende Veste des Lebens einzudringen, man trete ihm herzhafte entgegen, und nicht selten wird es gelingen, mit den Waffen der Wissenschaft den schon siegreichen Feind zurückzuschlagen und ihm die sichere Beute zu entreissen.

Es sei mir gestattet, aus meiner ärztlichen Praxis einen Fall vorzuführen, wo, gegen alle Erwartungen und Berechnungen, von den schwersten Verletzungen eine fast vollständige Heilung erfolgt ist, und der mir darum geeignet scheint, dem Arzte, auch in den kritischsten Momenten, Zuversicht und Vertrauen in seine Kunst einzuflössen.

In der Nacht vom 25. auf den 26. Oktober 1876 wurde der Bahnwärter Michel Bach, während seiner Runde, in dem Düdelinger Tunnel von einer Lokomotive überfahren. Man fand den schrecklich Verstümmelten auf. Die inzwischen von Diedenhofen herbei-

gerufenen Bahnärzte erklärten den Zustand desselben für rettungslos und verordneten seine Beförderung nach Luxemburg. Hier wurde er dem Bürgerhospital anvertraut.

Ich fand den schwer Verletzten am nächsten Morgen auf dem Bette; er stöhnte laut, er wälzte sich in seinen Schmerzen und konnte nur mit Mühe festgehalten werden. Eine nähere Untersuchung erwies mir folgende Verletzungen:

1) Eine von dem Nasenrücken nach rechts über die Stirngegend bis gegen das rechte Seitenwandbein in einer Länge von 10 Centimeter sich erstreckende, weit klaffende Wunde, in deren Grund man das gebrochene und zersplitterte Stirnbein entdeckt; die Gehirnmasse quillt durch die Wunde hervor; eine etwa wallnuss-grosse Partieliegt lose in der Wunde und kann weggewischt werden.

Die Umgebung der Augen, die Augenlider, besonders das rechte Auge sind stark geschwollen und blutunterlaufen; die Augen können nicht geöffnet werden.

2) In der linken Wange, unterhalb des Auges, eine 2—3 Centimeter lange klaffende, bis an die Knochen gehende Wunde.

3) Ueber dem Schädeldach zwei enorme Lappenwunden; der grösste Theil der Galea liegt bloss und sieht der Schädel wie scalpirt aus.

4) Am linken Oberarm, im unteren Drittel nach aussen, eine 5 Centimeter lange, die Haut trennende Wunde.

5) Ring- und kleiner Finger der linken Hand bis nahe an das Metacarpo-phallangealgelenk sind zermalmt und haften nur mehr an einigen Hautfetzen fest.

6) Der linke Oberschenkel etwa eine Hand breit unterhalb dem grossen Trochanter gebrochen; in der äussern Gegend und der Fractur entsprechend eine bis zum Fracturherde dringende Wunde, in deren Grunde das obere Fracturende fühlbar ist.

7) Der Unterschenkel im unteren Drittel gebrochen, so zwar, dass die Knochenenden, in Folge von Zermalmung der Knochen, bis drei Querfinger von einander abstehen. Die Haut an dieser Stelle unverletzt.

8) Der linke Vorderfuss bis an das Medio-tarsal-Gelenk zer-

malmt; die zertrümmerten Theile hängen nur noch durch die Sehnen der Strecker und Beuger des Unterschenkels zusammen.

Auf meine Fragen erfolgten theilweise korrekte Antworten, meistens aber waren dieselben sinnlos. Angesichts der vielfachen und schweren Verletzungen begnügte ich mich am ersten Tage, die Extremitäten entsprechend zu lagern und kalte Umschläge auf den Kopf zu verordnen; für die Nacht 0,02 Morphinum. Es stand kaum zu erwarten, dass der Verwundete den Tag überleben werde. Die Nacht war unruhig, doch der Zustand am Morgen ziemlich unverändert.

Angesichts dieser Lage musste beschlossen werden, ob etwas und was zu thun wäre. Die Bahnärzte Fonck und Alesch wurden zur Berathung zugezogen. Es handelte sich speciell darum zu bestimmen, ob die so schwer betroffene untere Extremität erhalten werden könne oder nicht. Die Behandlung der übrigen obgleich vielfältigen Wunden war ja angezeigt nach den allgemeinen Regeln der Chirurgie. Im Vormittagsconsilium wurde denn beschlossen, sämtliche Wunden *lege artis* zu verbinden respective zusammenzuheften, zu reguliren, zu reinigen etc. und auf den Nachmittag die Amputation *event.* die Exarticulation der linken untern Extremität festgesetzt.

Die Schädel- und Hirnwunden wurden gereinigt; viele lose sowie theilweise haftende Knochensplitter wurden entfernt; Hammer und Meissel mussten nachhelfen; bei einer abwehrenden Bewegung des Verwundeten ergoss sich aus der Schädelwunde noch eine Gehirnmasse von der Dicke wenigstens einer Haselnuss, die Haare am Scheitel wurden abrasirt, die grossen Lappenwunden von Haaren, Sand und Staub etc. gereinigt und schliesslich geheftet; die übrigen Haut- und Fleischwunden im Gesicht und linken Oberarm desgleichen gereinigt, ausgewaschen und *lege artis* zusammengeheftet. Die zermalmtten Partien der linken Hand mit Messer und Säge entfernt, der Stumpf regulirt und verbunden.

Am Nachmittage sollte nun die Amputation vorgenommen werden. Bevor zur Operation geschritten werden sollte, versammelte ich noch einmal die Collegen in consilio und legte Ihnen die Frage vor: ob wir es wagen dürften, angesichts der vielfachen, grossartigen Verwundungen des Patienten, noch eine neue, an sich immer lebens-

gefährliche künstliche Verwundung hinzuzufügen? Ob also namentlich durch den operativen Eingriff das Leben des Verwundeten nicht noch in grössere Gefahr gesetzt würde, und ob wir eine solche Verantwortlichkeit übernehmen könnten? Ob man nicht versuchen solle, die Extremität zu conserviren? Könnte man ja auch später, wenn die Erhaltung sich als unmöglich erweisen würde, eine Amputation vornehmen! Ich schlug entschieden vor, den Weg der Conservation einzuschlagen und mit der Amputation abzuwarten. Meine Herren Collegen bekannten sich zu meiner Meinung und so ward denn von der Absetzung des Gliedes Abstand genommen. Es ward beschlossen, die Fusswunde zu reguliren und nachher die ganze Extremität in den Scultetschen Verband zu legen, was denn auch geschah.

Verordnung: Kalte Umschläge auf den Kopf, um fünf Uhr Abends 0,50 chinin. sulfur. — Abends 0,02 morph. acetic.

Die Nacht verlief theilweise ruhig; gegen 4 Uhr Morgens erkannte der Verwundete seine Angehörigen, welche sein Bett umstanden, an der Rede wieder. Auf Befragen nach seinem Befinden antwortete er: „gut“. — Die Verbände wurden nicht erneuert — es wurden mehrere Bouillons verabreicht — Abends 0,02 morphium.

30. Oktober. Die Nacht theilweise ruhig; der Kranke gibt richtige Antworten, nur weiss er sich keine Rechenschaft zu geben über seine Verwundungen. Die Augenlider schwellen ab, so dass das linke Auge geöffnet werden kann; die Fuss- und Handwunden werden gereinigt und frisch verbunden; es zeigen sich schon einige Fleischwärzchen; die Schädelwunde gibt etwas Eiter; im Grunde derselben pulsirt die Gehirnmasse kräftig; dieselbe wird leicht bedeckt mit Charpie, welche oberflächlich getränkt ist mit Carbolöl (1: 100); die Lappenwunden über dem Schädel sind sämmtlich per primam geheilt; nur am Scheitel, wo einige Haare zwischen den Wundleitzen lagen, tritt etwas Eiter hervor.

Verordnung: 0,50 chinin. sulfur. des Abends, Tags über Bouillon.

31. Oktober. Status wie gestern; — die Augenlidergeschwulst beinahe ganz geschwunden; der Kranke ist munter, er erkennt uns Alle, nennt uns mit Namen; er verlangt eine Cigarre zum Rauchen, was ihm auch theilweise gestattet wird. — Die Verbände werden erneuert; verordnet wird Tags über Bouillon, Abends 0,50 chinin. sulfur. — Morgens früh 1 Esslöffel voll Ricinus-Oel.

1. November. Nacht ziemlich schlecht, weil der Patient schlecht liegt; es erfolgte Stuhlgang; das Gesicht ist vollständig abgeschwollen; die Ränder der Schädelswunde mit schönen Fleischwärzchen bedeckt; sämtliche Verbände werden erneuert und Patient frisch gelagert. Oberhalb der Wunde am Oberschenkel gegen das Gesäss hin ein Handteller grosses Erythem; aus der Wunde ergiesst sich, nach Druck auf die Umgebung, eine übelriechende saniöse Flüssigkeit. Die übrigen Wunden secerniren sämmtlich pus bonum et laudabile. Patient verlangt nach Bier, es wird ihm ein Glas gestattet.

Verordnung: Morgens Milch, Tags über Bouillon, gegen Abend 0,50 chinin. sulfur.; Nachts 0,02 morph. acetic.

2. November. Sehr unruhige Nacht; Patient versucht alle Verbandstücke abzureissen, er hat Gesichtshallucinationen. — Puls 104, Zunge belegt, starker Durst — die Wunden zeigen ein befriedigendes Aussehen; über der Fracturstelle am Unterschenkel röthet sich eine Stelle, unter welcher Fluctuation; das Erythem am Oberschenkel hat nicht zugenommen.

Verordnung: 2 Dosen chinin. sulf. à 0.50 jede; Abends 0.02 morph. — Bouillon.

3. November. Nacht ziemlich ruhig; das Bewusstsein ganz klar; Puls 100; Zunge feucht und etwas gereinigt; die Oberschenkelwunde secernirt viel übelriechende mit Gasen untermischte Jauche; das Erythem nimmt ab; die übrigen Wunden haben ein gutes Aussehen.

Verordnung: 1 Gramm chinin. sulf. täglich, Bouillon, Fleisch.

Das Verhalten des Verwundeten bot nichts besonders bemerkenswerthes bis zum 23. November, wo sich eine bedeutende Phlegmone an der Innenseite des linken Oberschenkels gebildet hatte, welche geöffnet wurde und eine grosse Quantität übelriechenden Eiters zu Tage förderte; die Kräfte des Patienten haben bedeutend abgenommen, trotz kräftigender Diät. Der Unterschenkel lag noch immer im Scultetschen Verband, eine Consolidation der Fractur wollte sich jedoch nicht zeigen weder hier noch am Oberschenkel; es war nun auch äusserst schwierig, die gebrochenen Knochenstücke ruhig an einander gelagert zu halten. Wenn man bedenkt, dass am

Oberschenkel zwei Wunden bestanden, welche massenhaft Eiter gaben und folglich täglich frisch verbunden werden mussten; dergleichen die eiternde Wunde am Fussstumpf, zu welcher noch unlängst der eiternde Herd in der Unterschenkelfraktur hinzukam, welcher ebenfalls täglich frisch verbunden wurde: so begreift man, dass auf Mittel gesonnen werden musste, die Verbände zu erneuern und den Kranken von Eiter, fæces etc. zu reinigen, ohne dass es nothwendig war, die gebrochene Extremität aus ihrer ruhigen Lage zu bringen.

Es handelte sich also darum, eine Vorrichtung herzustellen, durch welche es möglich war, dem Kranken bei den verschiedenen Bedürfnissen behülflich zu sein, die Gesässgegend und die hintere Oberschenkelgegend dem Gesichte behufs Reinigung etc. zugänglich zu machen. Zu dem Zwecke liess ich einen Rahmen aus vierkantigem Holze in hinreichender Stärke zusammenfassen, welcher genau in die Bettlade des Patienten hineinpasste. Ueber dem Rahmen liess ich der Länge und der Breite nach starken Drillig-Gurt von 3 Finger breit aufspannen und festnageln. In der Gegend, wo das Gesäss des Patienten sollte zu liegen kommen, sowie auch jener, wo die Oberschenkelwunde Eiter gab, war der Gurt unterbrochen. An den 4 Ecken des Rahmens, ungefähr 10 Centimeter vom Ende des Längetheiles, je ein Loch zum Durchlassen einer starken Schnur. Durch die vier Löcher ward eine starke Schnur gezogen, hinlänglich lang, um zu einem Haken zu gelangen, welcher über der Mitte des Bettes an einem Flaschenzuge hing. Zweck des Rahmens war also, den Patienten auf denselben zu lagern und mittelst Flaschenzuges von der Matraze des Bettes beliebig hoch aufzuwinden, ohne dass es nothwendig war, irgend eine Bewegung an irgend einem Theile des Körpers vorzunehmen. Diese Vorrichtung bewährte sich nun auch trefflich!

Der Kranke befand sich im Ganzen in einem befriedigenden Zustande, obwohl sehr abgeschwächt durch die ganz bedeutende Eiterung; der Appetit war gut; es ward mit der robotirenden Diät fortgefahren; Wein und Bier je nach Verlangen verabreicht. So nahmen die Kräfte allmählig zu, die Wunden schritten in der Heilung voran; die Schädelwunde schloss sich vollkommen im Laufe

des Monates Januar; die Consolidation der Fracturen machte zusehends Fortschritte, und Ende Februar war dieselbe beinahe vollendet; eine mässige Eiterung bestand noch fort am Ober- und Unterschenkel; von Zeit zu Zeit entleerten sich aus den eiternden Wunden kleine Knochensplitter.

Der Kranke erholte sich langsam; vierzehn Monate nach geschehener Verletzung begann derselbe das Bett auf einige Zeit zu verlassen und auf den Krücken Gehversuche zu machen. Durch die lange Immobilität war das linke Kniegelenk beinahe vollständig ankylosirt und es hatte sich eine ziemlich bedeutende periartikuläre Anschwellung gebildet; es wurden vorsichtige Versuche angestellt, das Kniegelenk wieder beweglich zu machen und zu diesem Zwecke Einreibungen verordnet mit Jodkalisalbe.

Das Mögliche war erreicht; nicht nur das Leben war erhalten, sondern auch die untere Extremität. Wenn dieselbe auch nicht ihre vollständige Gebrauchsfähigkeit besitzt, vorerst weil eine bedeutende Verkürzung nicht verhindert werden konnte, und noch immer eine partielle Ankylose des Kniegelenkes besteht, so darf man doch wohl im Ganzen mit dem Resultat recht zufrieden sein. Patient geht, vermittelst seines künstlichen Fusses, ganz gut, sogar ohne Stock, und steht wohl zu erwarten, dass die Beweglichkeit im Kniegelenke mit der Zeit noch zunehmen und mithin die Gebrauchsfähigkeit vermehrt werden wird. Was nun die bedeutsamste aller Verletzungen anbelangt, jene nämlich des Schädels und der Grosshirnhemisphäre, so hat dieselbe, mit Ausnahme einer Narbe über der Stirne, keine Spur hinterlassen. Bach leidet keineswegs an Kopfschmerz, Schwindel oder irgendwelchen nervösen Erscheinungen; seine Intelligenz ist frisch, klar und ungetrübt, wie sie vor dem Unfall gewesen. In einem Worte, die Functionen des Gehirnes sind durchaus ungestört, und, da bereits mehr denn zwei Jahre seit dem Unfalle verflossen sind, darf man sich der Hoffnung hingeben, dass auch in der Zukunft keine Hirnzufälle sich einstellen werden, und die Heilung des Verwundeten somit als vollständig bezeichnet werden darf.



Beobachtung und Bemerkungen

über die

im Jahre 1870—1871 in Weiswampach grassierende Thyphusepidemie

von Dr. Ed. Arens, aus Luxemburg.



Im Jahre 1870—1871 hatte ich Gelegenheit eine bedeutende Typhusepidemie in ihrem Entstehen und Entwickeln während 6 Monaten genau zu beobachten. Die damals täglich eingeschriebenen Krankengeschichten erlauben mir heute, da eben so viel an der Typhusfrage ventilirt wird, Beobachtungen mitzutheilen, die, wie ich zu beweisen habe, an Actualität nicht mangeln und in so fern von Interesse sein können, da eben in dem vorliegenden Falle die Genese der Erkrankung und deren Entwicklung so genau, denn nur möglich, festgestellt werden konnte.

Am 27. August 1870 beobachtete ich mit meinem seeligen Vater, Arzt in Weiswampach, in dem Orte selbst den ersten Krankheitsfall an einem Mädchen von 21 Jahren, welches in Malmedy in Dienst stehend von dort nach seiner Heimath zurückgeschickt wurde, weil man befürchtete, sie würde ebenfalls an dem damals in Malmedy herrschenden Typhus erkranken, da sie schon an den prodromal Symptomen laborirte.

Zu Hause angelangt, erkrankte Patientin am reinen typischen Abdominaltyphus, der, nach dem zweiten Septenarium, mit Heilung verlief.

Vorschriften in Bezug auf genaueste Reinlichkeit der Wäsche und Desinfection der Fæces waren und wurden täglich ertheilt, so dass man hoffen konnte, den Infectionsheerd eingeschränkt und ungefährlich gemacht zu haben.

Am 23. September, 26 Tage nach dem ersten Typhusfall, erkrankten Joseph und Mathias Mathieu, Brüder der Zuersterkrankten, von denen der erste einen höchst intensiven Typhus abdominalis mit starken und häufigen Darmblutungen bis zur 5. Woche endlich glücklich überstand, der zweite einer viel leichteren Form mit dem 2. Septenarium seine Genesung verdankte.

Am 28. September erkrankte der dritte Bruder, Michel Mathieu, welcher ebenfalls nach dem 2. Septenarium genas.

Die vom 27. August bis zum 28. September in demselben Hause Mathieu am Typhus erkrankten vier Geschwister waren während der Zeitfrist die einzigen typhoïden Krankheitsfälle, welche im Dorfe Weiswampach vorkamen.

Die in dem benannten Hause Mathieu localisierte Epidemie war von der Zuersterkrankten Catherine Mathieu von Malmedy, wo damals der Typhus herrschte, eingeschleppt.

In wie fern aus diesem einen Infectionsheerde oder ex altera causa 92 spec. typhoïde Erkrankungen innerhalb einiger Monate im Dorfe Weiswampach entstanden sind, möge Aufgabe und Zweck dieser Zeilen sein.

Das Dorf Weiswampach liegt auf den Schieferen der devonischen Grauwacke. Bei trockenen Sommern versiechen die Quellen und Brunnen, so dass Wassernoth entsteht, was eben der Fall im Jahre 1870 war.

Das Haus Mathieu, wo die ersten Typhuserkrankungen, nach dem ersten importierten und durch directe Contagion entstandenen drei andern Typhusfälle, vorkamen, liegt im Oberdorf, welches sich auf einem Bergrücken entlang ausdehnt, von wo Verbindungswege zum Unterdorf, welches sich in's Thal erstreckt, hinabsteigen. Benannte Wohnung ist als Endeckhaus zweier vom Oberdorf zur Kirche, Schule und Tränke hin convergierender Wege gelegen, Punkt einer regen Circulation.

Die Mistjauchegrube fehlt nicht und umschliesst theilweise die Behausung. Diese Düngergrube scheint mir in der Entwicklung der Epidemie eine wichtige Rolle gespielt zu haben. Ob die beschriebenen hygienischen Massregeln, die Faeces zu vergraben, beobachtet worden sind, möchte ich bezweifeln, da die Fahrlässig-

heit des Landmannes in Bezug auf Gesundheitssachen bekannt ist. Denn es war ja auch nebenbei so leicht und so bequem: nur die Hausthüre aufgemacht und direct hinein in die Mistgrube mit dem Gestank.

Ich glaube, dass die Atmosphäre auf diese Art verpestet wurde, zumal da bei den heissen Septembertagen den specifischen Typhussporen, wenn ich mich so ausdrücken kann, die Gelegenheit zur Entwicklung und Fortpflanzung geboten wurde.

Die an diesem Orte vorbeipassierenden Insassen des Dorfes setzten sich der Gefahr der directen Contagion resp. Infection aus: .

Beweis, dass die Bewohner der zunächstgelegenen Häuser zuerst erkrankten; beinahe zu gleicher Zeit erkrankten mehrere Personen des Oberdorfes, welche häufig an dieser Stelle vorbeikamen; und so kam es denn, dass neue secundäre Contagionsheerde entstanden und der Gefahr der allmäligen Verbreitung der Erkrankung wohl schwer zu steuern war.

In den Monaten Oktober, November, Dezember stieg die Erkrankungszahl respective von 6 auf 12 auf 15, bis denn zum Januar 1871 die Seuche allgemein wurde, und die Erklärung der durch directe oder indirecte Contagion hervorgerufenen Erkrankungen nicht mehr Stich hielt.

Eine andere Causa morbi, die ich später besprechen werde, schien sich in der acuten Genese der Erkrankungen zu bekunden.

Die Zahl der Typhuskranken, vom ersten Falle angerechnet, belief sich während den Monaten September, Oktober, November, Dezember auf 38.

Im Monat Januar 1871 bis Anfang Februar stieg die Erkrankungsziffer plötzlich auf 54.

In allen Häusern lagen Kranke. Nicht allein das Oberdorf, sondern auch das Unterdorf wurde sehr hart getroffen.

Nachstehend die Tabelle der Erkrankungsfälle mit Angabe des Datums, der Dauer und der Gravität der Erkrankung.

Die Data des Monats Januar finde ich in meinem damals geführten Diarium nicht genau verzeichnet, so dass ich diese Rubrik nicht pro Tag spezifizierend, unter dem Monatsnamen figurieren lasse.

Tabelle der Typhuserkrankten im Dorfe Weiswampach 1870—1871.

Nr.	Namen.	Alter.	Ge- schlecht.	Anfang der Krank- heit.	Dauer.	Aus- gang.	Besondere Bemerkungen.
1	Mathieu Catherine	21 J.	weibl.	27. Aug.	2 W.	Heil.	Leichter Abdominaltyphus.
2	Mathieu Joseph	16 —	männl.	23. Sept	4 —	—	Starke Darmblutungen.
3	Mathieu Nicolas	10 —	—	23. —	1 —	—	Typhus abortivus.
4	Mathieu Michel	25 —	—	28. —	2 —	—	Febris typh. simpl.
5	Wittib Linkels	27	weibl.	30. —	4 —	—	Parotitis im 2. Septenarium.
6	Nichte Schwester Marie	8 —	—	2. Okt.	2 —	—	
7	Keup Hubertus	14 —	—	4. —	3 —	—	
8	Keup Catherine	15 —	—	5. —	1 —	—	
9	Nocher Sohn	14 —	männl.	6. —	5 —	—	Decubitus. Paralysis.
10	Mathieu Johann	21 —	—	10. —	1 —	—	
11	Trausch Marie	13 —	weibl.	30. —	2 —	—	
12	Schröder Catherine	19 —	—	1. Nov.	4 —	—	Nevralgia sciatica.
13	Schinker Frau	41 —	—	2. —	3 —	—	
14	Muller Leon	17 —	männl.	2. —	4 —	†	Vom Typhus geheilt stirbt in der 5. Woche an Erstickung durch Ulcus cartil.-cricoidel perforans.
15	Nocher Frau	49 —	weibl.	6. —	2 —	Heil.	
16	Dondelinger Frau	53 —	—	6. —	3 —	†	Leberatrophie.
17	Nocher Catherine	16 —	—	15. —	5 —	Heil.	Decubitus
18	Zwang Tochter	11 —	—	25. —	2 —	—	
19	Zwang Sohn	6 —	männl.	25. —	1 —	—	
20	Hermes Catherine	15 —	weibl.	26. —	1 —	—	
21	Schinkes Marie	13 —	—	28. —	5 —	†	Ohne Behandlung. Im Delirium die Treppe herunter gefallen: Noma traumaticum.
22	Schinkes Catherine	6 —	—	28. —	4 —	†	Ohne Behandlung.
23	Schinkes Sohn	16 —	männl.	28. —	3 —	Heil.	
24	Schinkes Sohn	4 —	—	29. —	2 —	—	
25	Schinkes Sohn	5 —	—	29. —	2 —	—	
26	Schinkes Michel	47 —	—	5. Dez.	1 —	—	
27	Reckinger Lina	8 —	weibl.	5. —	4 —	—	Metastatische Abscesse, Noma. Necrosis des rechten Oberkiefers: Extirpation.

Nr.	Namen.	Alter.	Ge- schlecht.	Anfang der Krankheit.	Dauer.	Aus- gang.	Besondere Bemerkungen.
28	Keup Peter	5 J.	männl.	5. Dez.	2 W.	Heil.	
29	Streicher Marie	17 --	weibl.	5. --	4 --	--	Heftige Delirien : Tympanitis, De- cubitus.
30	Schmitz-Lys	27 --	--	5. --	3 --	--	Schwerer Typhusfall.
31	Schroeder Frau	45 --	--	5. --	3 --	--	
32	Feltes Nicolas	15 --	männl.	5. --	3 --	†	Perforatio intestinalis.
33	Feltes Servais	13 --	--	5. --	3 --	Heil.	Metastatische Abcesse.
34	Steichen Alphonse	21 --	--	7. --	3 --	†	Meningitis.
35	Arens Josephine	21 --	weibl.	8 --	4 --	†	Vom Typhus genesen : Rückfall: Convulsionen.
36	Feltes Gretchen	10 --	--	10. --	3 --	Heil.	Metastatische Abcesse.
37	Feltes Mutter	39 --	--	12. --	3 --	--	
38	Keup Catherine	8 --	--	15. --	2 --	--	
39	Müller Hubert	13 --	männl.	29. --	2 --	--	
40	Müller Johann Peter	10 --	--	29. --	2 --	--	
41	Müller Anna	8 --	weibl.	29. --	2 --	--	
42	Müller Josephine	1 --	--	6. Jan.	1 --	†	Ohne Behandlung.
43	Arens Marie	23 --	--	6. --	3 --	Heil.	
44	Arens Virginie	17 --	--	6. --	4 --	--	
45	Arens Christine	13 --	--	6. --	4 --	--	Metastatische Abcesse.
46	Arens Vater	66 --	männl.		3 --	--	Stomatitis aphthosa typhoidea. Rechtseitige interstit. Lungenent- zündung.
47	Heck Sohn	13 --	--		3 --	--	
48	Schaus Barbara	13 --	weibl.		4 --	--	Typhus abdominalis gravissimus.
49	Schaus Sohn	8 --	männl.		3 --	--	" "
50	Reisch Sohn	9 --	--		3 --	--	" "
51	Schmitz Sohn	2 --	--		4 --	--	" "
52	Rivauz Gretchen	22 --	weibl.		1 --	--	Hydrocephalus.
53	Pikard Heinrich	24 --	männl.		2 --	--	Typhus abortivus.
54	Pikard Franz	21 --	--		1 --	--	
55	Pikard Catherine	16 --	weibl.		2 --	--	

Nr.	Namen.	Alter.	Ge- schlecht.	Anfang der Krankheit.	Dauer.	Aus- gang.	Besondere Bemerkungen.
56	Schrøder Catherine	15 --	weibl.		3 W.	Heil.	
57	Schrøder Nicolas	13 --	männl.		3 --	--	
58	Lys Marie	15 --	weibl.		2 --	--	Rückfall,
59	Lys Wey	22 --	--		1 --	--	
60	Koch Sohn	11 --	männl.		2 --	--	
61	Koch Tochter	9 --	weibl.		1 --	--	
62	Krips Gret	25 --	--		4 --	--	Krämpfe. Erbrechen
63	Boever Marie	13 --	--		1 --	--	
64	Zenty Catherine	21 --	--		2 --	--	
65	Heck Vater	67 --	männl.		4 T.	†	Gehirnødem,
66	Just Marie	4 --	weibl.		1 W.	Heil.	
67	Trost Gret	19 --	--		3 --	--	Nevralgia membr. infer.
68	Trost Sohn	11 --	männl.		1 --	--	
69	Dhur Hubert	13 --	--		3 --	--	
70	Relles Pauly	12 --	--		5 --	--	
71	Weyland Sohn	11 --	--		1 --	--	
72	Dhur Rinnen	6 --	--		1 --	--	
73	Wilmes Tochter	11 --	weibl.		3 --	--	
74	Theisen Tochter	9 --	--		4 --	†	Parotitis, Lungenentzündung.
75	Theisen Mutter	45 --	--		4 --	Heil.	
76	Eyschen Magdaiena	42 --	--		2 --	--	
77	Pondrom Frau	38 --	--		2 --	--	
78	Dhur Gret	2 --	--		2 --	--	
79	Heck Tochter	9 --	--		3 --	--	
80	Boever Frau	42 --	--		3 --	--	
81	Hochstetter Sohn	8 --	männl.		1 --	--	
82	Hochstetter Frau	38 --	weibl.		3 --	--	
83	Burkel Tochter	10 --	--		2 --	--	
84	Hermes Michel	22 --	männl.		3 --	--	Endocarditis,
85	Theisen Peter	15 --	--		4 --	†	Perforatio intestinalis.

Nr.	Namen	Alter.	Ge- schlecht.	Anfang der Krankheit.	Dauer.	Aus- gang.	Besondere Bemerkungen.
86	Heck Magdalena	25 —	weibl.		7 —	Heil.	Lungenentzündung. Eitrige Blau- tenentzündung.
87	Heinen Susanna	23 —	—		3 —	—	
88	Lys Catharina	21 —	—		4 —	—	
89	Keup Catharina	24 —	—		1 —	—	
90	Keup J. B.	26 —	männl.		3 —	—	
91	Keup Peter	39 —	—		8 —	—	
92	Koch Frau	50 —	weibl.				Wahnsinnig später nach Ettel- brück transportirt.

Gemäss der vorhergehenden Aufstellung belief sich die Zahl der Erkrankungsfälle auf 92. Davon waren 37 männlichen, 55 weiblichen Geschlechtes.

Davon kommen :

19	unter 10 Jahren
37	von 10—20 Jahren
19	„ 20—30 „
5	„ 30—40 „
8	„ 40—50 „
2	„ 50—60 „
2	„ 60—70 „
92	

Die Sterblichkeit betrug 11, wovon 3 ohne Behandlung, der 4. ein Greis von 67 Jahren, der am vierten Tage der Erkrankung an Gehirnödem zu Grunde ging.

Von den Behandelten starben nach Einsicht der Tabelle :

- 1 Fall nach Genesung am Ersticken durch Ulcus typhoideum Laryngei perforans.
- 1 Fall an allgemeiner Schwäche mit Leberatrophie.
- 2 Fälle an Intestinalperforation.
- 1 Fall an Encephalitis.
- 1 Fall nach Rückfall an intestinal-paralytischen Erscheinungen.
- 1 Fall an typhöser Lungenentzündung mit Parotitis

Behandlung.

In den meisten Fällen, wo die Indication gerade zu nicht dagegen sprach, oder wenigstens dem Dubium freien Spielraum liess, wurde im Anfangsstadium, da beinahe immer gastrische Erscheinungen vorwogen, ein Emeticum verabreicht.

Die Entleerung der den Magen noch anfüllenden, unverdauten Nahrungsstoffe, nebst den Schleim- und Gallenmassen, liess dem folgenden Krankheitsbilde ungestörte Entwicklung in dem Rahmen der typischen Typhusphasen.

Ebenso mag das Entleeren der Eingeweide, welches durch Ricinusöl grösstentheils bewirkt wurde, nicht schädlich gewesen sein, indem es den Gährungsprocessen in den Darmschlingen vorbeugte, und so den Infiltrations- und Ulcerationsprocessen der payerischen Drüsen Reizung und Zerrung durch Ausdehnung des Darmes ersparte.

Ist der Magen entleert, verschwindet für den Patienten das Gefühl der Schwere, des Druckes in der Magengrube. Gährungserscheinungen, Gasbildung, Aufblähen der Magenwandungen, Druck auf die umliegenden edelen Organe sind gewöhnlich die Folgen, wenn unverdaute Nahrungsstoffe, Schleim- und Gallenmassen in dem kranken Magen stagnieren. Nebenbei können diese Contenta des Magens, wenn nicht entleert, im Intestinaltractus, wie oben bemerkt, Wirkungen bedingen, die gewiss für den Ablauf der localen pathologischen Processe nicht vortheilhaft sind.

Als Emeticum wurde in Verbindung mit Ipecacuanha der Brechweinstein im Anfangsstadium der Krankheit verabreicht. Die Gefahr durch Anwendung des Brechweinsteins corrosiv auf die Schleimhaut des Intestini einzuwirken, mag in dieser Periode der Erkrankung wohl nicht gross sein. Nach dem ersten Septenarium und später, wo die localen pathologischen Darmprocesse ausgeprägter sind und häufig vorwiegen, mag dessen Anwendung gefährlicher sein.

Als Abführmittel wurde gewöhnlich Ricinusöl verordnet sowohl im Anfang, wie während der Dauer der Erkrankung, sogar wenn die specifischen erbsenbrühartigen Ausscheidungen den Kranken häufig belästigten. Die Entleerungen wurden copiöser und compacter, der Darm gereinigt. Dieses Medikament wirkt neben dem Abführen

beruhigend, ölend auf die gereizten Darmzoten und mag wohl nicht schaden, wenn keine idiosyncrasische Abneigung demselben gegenüber besteht.

Salze als Abführmittel sind nach dem ersten Septenarium wohl nicht anzurathen, da die endos- und exosmotischen Ausgleichungen zwischen Darm und Blut nur gesteigert und Reizung der erkrankten Schleimhaut bedingen.

Im Primordialstadium der Erkrankung mag die Anwendung derselben angerathen sein, da durch selbe die Ausschwitzung des alkalischen Blutserums die Entleerung der Fecalmassen anregt und möglich ableitend auf den Infiltrationsprocess der payerschen Drüsen einwirken kann.

Während der Krankheit wurde folgende Potio 2 stündl. 1 Essl. verabreicht.

R. Aq. flor. Tilliæ 100.0.

Aq. oxymuriaticæ 4.0.

Syr. altheæ 50.0.

Mds. 2 stündl. 1 Essl.

Die Aqua oxymuriatica sollte nach meiner Auffassung antiseptisch auf die Contenta des Darmkanals einwirken.

In den überaus meisten Fällen beschränkte sich die Behandlung, neben Beobachtung der diätetischen Regeln, auf Erbrechen, Darm-entleeren und Potio oxymuriatica.

Zu Chinin und anderen Medicamenten wurde nur dann Zuflucht genommen, wenn das Bekämpfen hochgradiger Fieber oder Collapsus-Erscheinungen die Indikation zu deren Anwendung darboten.

Kalte Aufschläge auf Kopf und Unterleib kamen ziemlich häufig zur Anwendung, wenn auch mit Gewalt, da das Voreingenommen-sein des Landvolkes in therapeutischer Beziehung bekannt ist.

Der auf den ersten Seiten dieser Schrift berührte Factor über das Versiechen der Quellen und Brunnen im devonischen Schiefer mag als Anschluss an die Importationsgenese vielleicht den Schlüssel zur Lösung der in ihrer Entwicklung so charakteristischen Typhus-epidemie in Weiswampach Aufklärung darbieten.

Thatsache ist, dass zu Ende des Jahres in den Monaten October,

November, Dezember das Wasser in den Brunnen des benannten Dorfes mangelte; dass man das zum täglichen Hausbedarf erforderliche Trinkwasser nur mehr in den tiefsten Brunnen vorfand, sogar dass man zur Wintzeit im Monat Dezember auf kleinen Schlitten Fässer bis zum Waschbrunnen im Unterdorfe hinzog, um dort zu suchen was im Hausbrunnen versiegt war.

Grade der Umstand der Grundwassersenkung scheint in der acuten, im Monat Januar 1871 auftretenden Erkrankung activ, wenn nicht allein als Causalmoment, eingewirkt zu haben.

Die Erkrankungsfälle in den Monaten September, October, November, Dezember mögen sich noch durch directe oder indirecte Contagion vom ersten importierten Typhusfalle herleiten lassen, obwohl schon verschiedene disparat im Ober- und Unterdorfe auftretende Erkrankungen im Monat November und Dezember sich dieser Ableitung entzogen.

Die Unsicherheit oder Unbestimmbarkeit der Deduction musste Ende Dezember und während des Monats Januar 1871 einer anderen Evidenz Causa den Platz räumen. Diese schien mir in dem Trinkwasser zu bestehen; denn gerade zu der Zeit, wie die Noth an Wasser respective Trinkwasser am grössten war, stieg die Erkrankungsziffer in 4—5 Wochen auf 54 gegen 38 in den 4 verflossenen Monaten. Ob die Einwirkung des schlechten Trinkwassers zur acuten Entwicklung der vorherbeschriebenen Typhusepidemie beigetragen, ob nicht allein zu Ende der Epidemie als alleiniger Factor eingegriffen habe, sei dem Urtheil des Lesers dieser Zeilen überlassen.

Für mich jedenfalls ist der Nachweis der durch Einschleppung und consecutiv durch directes oder indirectes Contagium erzeugten Typhusfälle nicht hinreichend, um die intense Epidemie zu erklären, an der $\frac{1}{9}$ der Bevölkerung des Ortes während den 5 Monaten erkrankte.

Beide Anschauungen zusammengefasst, liefern, nach dem bis jetzt angenommenen Standpunkte der Typhusgenese, die Möglichkeit, das allgemeine, in seiner Entwicklung heterogene Krankheitsbild, zu erklären resp. zu beleuchten.



Zur Casuistik

des

antiseptischen Verbandes

von

Doktor N. METZLER, praktischer Arzt zu Esch a. d. Alzette.

Die Lister'sche antiseptische Wundbehandlungsmethode ist seit den letzten Jahren von einer Reihe tüchtiger Fachmänner mit so ausgezeichnetem Erfolge erprobt worden, dass dieselbe heut zu Tage in der ganzen Welt als die beste anerkannt ist, und alle früheren Behandlungsmethoden fast total verdrängt hat. Eine genaue Beschreibung derselben an dieser Stelle ist jedoch überflüssig, indem dies von kompetenter Seite bereits mehrfach und besser geschehen ist als ich es zu thun vermag, und möchte ich mich daher auf eine kurze Angabe des Krankheitsverlaufes einiger nach dieser Methode behandelten Fälle beschränken.

I. Kelsen Nikolaus, Hüttenarbeiter aus Esch, 18 Jahre alt, erkrankte nach einem eben durchgemachten Typhus mittlerer Intensität an ausgedehnter Vereiterung des subcutanen Zellgewebes; und zwar bildeten sich unter chronischem Verlaufe drei sehr grosse Abscesse aus: der eine nahm die ganze Gegend der linken Gesäßmuskulatur ein; der zweite sass an der Hinterseite des linken Oberschenkels, etwas unter dem tuber ischii beginnend und bis zur fossa poplitea herabreichend; der dritte entsprach genau derselben Stelle am rechten Oberschenkel. Die Quantität des in den Abscessen enthaltenen Eiters wurde von dem bei der Eröffnung assistirenden

Krankenbruder so wie von mir auf 4 bis 5 Liter geschätzt; der Abscess am linken Oberschenkel schien uns etwas mehr zu enthalten als die beiden Anderen, die etwa gleich stark waren. Es fragte sich was mit diesen colossalen Eiterhöhlen anfangen? Die Aspiration mittels des Apparates von Dieulafoy schien mir nicht räthlich, indem ich, wie es sich später auch als richtig herausstellte, neben dem Eiter die Anwesenheit von reichlichen necrotischen Zellgewebsetzen vermuthete, die unfehlbar die Canüle verstopft haben würden; eine einfache grosse Incision ohne Antisepsis hätte den Patienten der Gefahr der Verjauchung der Abcesshöhlen ausgesetzt. Ich beschloss daher die Eröffnung und weitere Behandlung nach der antiseptischen Methode. Ich nahm jedesmal nur eine Eiterhöhle in Angriff; die Reihe kam erst an die 2^{te} respective 3^{te} als die vorhergehende verheilt war.

Am 17. September 1878, nachdem das Operationsfeld zuerst gehörig gereinigt und desinficirt, eröffnete ich mittelst eines etwa 2 Zoll langen Schnittes den über der linken Hinterbacke befindlichen Abscess. Der Schnitt lag genau über der Mitte. An der Peripherie der Eiterhöhle wurden ringsum in Abständen von nahezu Fingerlänge sieben knopflochartige Hautincisionen von je Centimeterlänge applicirt. Nach Abfluss des Eiters wurden die noch haftenden necrotischen Zellgewebsetzen mittelst des Fingers ausgekratzt und die ganze Höhle sodann mit 5% Carbollösung genau ausgespült. Nachdem auch die äussere Haut noch einmal mittelst derselben Carbollösung abgewaschen, wurde der Spray in Thätigkeit gesetzt und zum Verband geschritten. Zuerst wurde die grosse mittlere Incision bis auf die zwei Ecken, in welche kurze Drains gesteckt wurden, genau vernäht, und ausserdem in jedes Knopfloch ein kurzer Drain gesetzt. Ueber das Ganze kam nun und das Operationsgebiet handbreit überragend, der typische Lister'sche Verband, dessen Ränder noch ausserdem mit Salicylwatte versorgt wurden. Wundverlauf ohne alle Reaction und Störung, Erneuerung des Verbandes alle 24 Stunden. Die beiden Abscesswände waren direct an einander angeheilt; schon beim dritten Verbandwechsel wurden sämmtliche Drains entfernt, am fünften Tage wurde aller Verband weggelassen, indem alles verheilt war. Es wurde nun zur Eröffnung des Abscesses am linken Oberschenkel geschritten. Das Verfahren war genau

dasselbe wie, oben nur wurden ausser der ersten grossen centralen Incision acht periphere Knopflöcher angebracht. Am sechsten Tage wurde auch hier der Verband fortgelassen, indem alles verheilt war. Als einzige jedoch vorübergehende Störung war das Auftreten von Carbolurin am zweiten Tage nach der Operation zu vermerken. Die dritte Abscesshöhle wurde nun in Angriff genommen; es wurden hier 7 periphere Knopflöcher angebracht, sonst wurde Alles gemacht wie in oben. Auch hier ebenfalls derselbe gutartige Verlauf. Kein Carbolurin.

II. B. A. aus Heinerscheid, 21 Jahre alt, Hüttenarbeiter in Esch, wurde im Herbst vergangenen Jahres Nachts auf einem Zwetschendiebstahl in einem verschlossenen Garten ertappt, und erhielt einen Schrotschuss in den rechten Oberarm. Patient stellte sich gleich nach dem Unfall bei mir ein. An der Vorderseite des obern Drittels des rechten Oberarmes befand sich eine kreisrunde Eingangsöffnung von etwa 2 Millimeter Durchmesser — Ausgangsöffnung keine vorhanden. Ein Schrotkorn war bei äusserer Betastung nirgends durchzufühlen, auch verspürte Patient an keiner Stelle bei Druck besonders hervortretende Schmerzen. Verordnet wurden für die Nacht über kalte Umschläge, mit der Weisung sich am folgenden Tage wieder vorzustellen. Patient reiste jedoch am anderen Tage in seine Heimath, aus der er nach etwa 3 Wochen zurückkehrte und seine frühere Arbeit wieder aufnahm. Am 22. November d. J. stellte sich Patient bei mir wieder ein und klagte über zunehmende Schwäche des rechten Armes. Die Muskulatur am ganzen Arm war rechts bedeutend schwächer als links, Pulsation der Arteriae radialis, ulnaris und brachialis im ganzen Verlauf bis zur Achselhöhle hin keine zu finden. In der Achselhöhle ein hühnereigrosser, pulsirender, bei jeder Pulsation deutlich schwirrender Tumor, der bei der Auscultation ein systolisches, schwirrendes Geräusch wahrnehmen liess. Haut über dem Tumor leicht verschiebbar. Comprimirte man die Arteria subclavia am Halse über der ersten Rippe, so fiel der Tumor zusammen und alles Schwirren und Pulsiren hörte auf.

Diagnose: Aneurysma der Arteria axillaris hervorgebracht durch Verletzung der Arterienwand durch ein Schrotkorn, Obliteration

der Arteria brachialis in ihrem ganzen Verlauf so wie der Arteria radialis und ulnaris. Was war zu thun? Die Möglichkeit einer Spontanheilung war gegeben, indem durch aufsteigende Thrombosirung das Aneurysma obliteriren konnte, jedoch durfte diese Eventualität nicht weiter berücksichtigt werden, indem die vordere Wand des Aneurysma an einer Stelle bei äusserer Betastung sich als sehr dünn erwies und jeden Augenblick durch Berstung das Leben des Patienten bedrohen konnte. Ich dachte daher an die Unterbindung der Arteria subclavia, und zwar wählte ich die Ligaturstelle unterhalb des Schlüsselbeines, indem ich mir die Arteria transversa colli, die meistens ausserhalb der Durchtrittsstelle durch die Sealen der Subclavia entspringt, für den Collateralkreislauf erhalten wollte. Als Patient sich zur Operation entschlossen hatte, wurde dieselbe am 2. Dezember unter gütiger Assistens der Collegen Dr Meyers von allhier und Dr Flesch aus Rümelingen so wie eines Krankenbruders im hiesigen Hospitale vorgenommen. Während der Operation zeigte sich dass die Arteria thoraco-acromialis dicht vor der Subclavia durch das Operationsfeld verlief, und musste dieselbe mittels Catgut doppelt unterbunden und zwischen beiden Ligaturen durchschnitten werden. Sodann wurde die Subclavia ebenfalls mit Catgut unterbunden. Sämmtliche Catgutfäden wurden kurz abgeschnitten. Der Tumor collaborirte sofort und die Pulsation hörte auf. Da während der Operation kein Spray in Gebrauch gewesen, so wurde nach Beendigung derselben die Wunde mit 5 pCt. Carbollösung gut ausgewaschen und nun unter Spray die Wunde in ihrer ganzen Länge bis auf die beiden Winkel, in welche lange Drains eingesteckt wurden, durch Knopfhefte genau vereinigt, und darüber der Lister'sche Verband applicirt. Die Ränder des Verbandes wurden noch ausserdem mit Salicylwatte versorgt und in die Achselhöhle wurde noch überdiess zum Zweck der Compression ein starkes Salicylbäuschchen befestigt. Erneuerung des Verbandes alle 24 Stunden. Die Wundheilung erfolgte prima intentione ohne alle Eiterung; die Drains wurden vom dritten Tage an täglich kürzer geschnitten, die Knopfhefte wurden am achten Tage entfernt ebenso die Drains und es wurde nur mehr während einiger Tage etwas Salicylwatte aufgebunden bis die Stellen an welchen die Drains gelegen, ganz vernarbt waren. Der Tumor in der Achsel-

höhle ist bis auf einen kleinen Rest, den man für eine kleine Lymphdrüse halten würde, verschwunden, mit demselben natürlich auch jede Pulsation an dieser Stelle. Patient wurde noch einige Zeit im Hospital zurückgehalten und demselben alle Anstrengung untersagt um die Thrombusbildung der Subclavia an der Ligaturstelle und deren Umwandlung in Bindegewebe nicht in Gefahr zu setzen. Patient reiste am 5. Januar d. J. auf Besuch in seine Heimath, kehrte nach etwa 14 Tagen zurück an seine frühere Arbeit. Er verrichtet seither seine frühere Beschäftigung auf der Hütte als Handarbeiter wie vorher. Von dem Aneurysma ist heute nur mehr die schon oben angegebene kleine, harte, längliche, lymphdrüsenartige Anschwellung durchzufühlen. Die Armmuskulatur ist fast wieder so stark wie früher; auch das Schwächegefühl des Armes ist ganz geschwunden — beides wohl wegen Druckentlastung der Achselnerven.

III. Guillaumet Hyppolite aus Sommenecourt, Departement der Haute-Marne, 44 Jahre alt, Eisenbahnarbeiter in Redingen (Deutsch-Lothringen), wurde am 5. Dezember 1878 Abends spät in das hiesige Hospital gebracht. Patient fieberte stark, war bewusstlos, delirirte; rechte Gesichtshälfte, rechter Arm und rechtes Bein waren gelähmt. Am Kopf über dem Scheitel eine grosse Lappenwunde der Kopfhaut. Die Gestalt der Wunde glich nahezu einem gleichschenkeligen Dreieck, dessen Basis nach hinten, die Spitze nach vorn gerichtet war. Die Basis mass 12, der linke Schenkel 11, der rechte 10 Centimeter. Die Wunde war an der Spitze mittelst eines Knopfheftes vereinigt. Patient war Tags vorher während seiner Arbeit durch einen aus beträchtlicher Höhe ihm auf den Kopf fallenden Stein verletzt und die erste Pflege durch einen Collegen in dem Dorfe Redingen selbst gespendet worden. Wegen der vorgeschrittenen Tageszeit wurden für die Nacht über Eisbeutel auf den Kopf applizirt und eine genaue Untersuchung auf den folgenden Tag verschoben. Am 6. Dezember in der Früh wurde nun das Knopfheft gelöst, die Hautlappen zurückgeschlagen, und es erwies sich in der ganzen Ausdehnung der Hautwunde das unterliegende Schädeldach vielfach fracturirt, die Frakturstücke stellenweise gegen die Tiefe eingetrieben, das ganze Verletzungsgebiet stark riechend. Es war

kein Zweifel vorhanden, dass das hohe Fieber von der bereits vorhandenen Sepsis, die Lähmungserscheinungen von Compression des Gehirns seitens der Frakturstücke herrührten. Ich rasirte sofort den ganzen ohnediess mit Haaren spärlich besetzten Kopf, reinigte und desinficirte gründlich die ganze Kopfhaut, und extrahirte sämtliche Knochenfragmente in der ganzen Ausdehnung der Wunde. Die Dura mater erwies sich als unverletzt. Die ganze Wunde wurde sodann mit 5% Carbollösung gut ausgewaschen, in der Mitte der Basis des Hautlappens ein Knopfloch applicirt und der Spray in Thätigkeit gesetzt. Darauf wurde der Hautlappen wieder an seine frühere Stelle zurückgeschlagen und stellenweise vernäht. Am vorderen Umfang der Wunde konnte keine Naht angebracht werden, weil wegen des grossen Knochendefectes der Hautlappen tiefer zu liegen kam als die gegenüberstehende intacte Kopfhaut. Es blieben hier also zwei unter einem Winkel nach vorne zu zusammenstossende von Kopfhaut unbedeckte Spalten übrig, in denen die Ränder der Schädelknochen zum Vorschein kamen. In die basalen Wundwinkel so wie in das Knopfloch wurde ein Drain gesteckt und über das Ganze kam der Lister'sche Verband der mittels einer Mitra Hippocratis ganz hermetisch befestigt wurde. Der Verband wurde täglich erneuert (am ersten Tage jedoch zweimal), der Geruch der Wunde, das Fieber, so wie die Lähmungserscheinungen verschwanden vollständig, so dass Patient am vierten Tage nach dem ersten Verbande mit der früher gelähmten rechten Hand Speise und Trank zum Munde führen konnte. Nach einigen Tagen war der Hautlappen bis auf einen ganz schmalen necrotischen Randsaum, der sich später symptomelos abstiess, direct an die Dura mater angewachsen. Jedoch zeigte sich beim Verbandwechsel immer etwas Eiter; derselbe war aber ganz geruchlos und hat das Silk protective nie verfärbt. Die in den beiden Spalten sichtbaren Schädelknochen producirten an ihrer Oberfläche keine Knochengranulationen, sondern wurden oberflächlich necrotisch, und die Eiterung rührte zweifelsohne her von der unter den necrotischen Knochenstücken sich ausbildenden Demarcationslinie. Der Verband wurde daher fortgesetzt jedoch nur mehr alle 2 bis 3 Tage erneuert. Am 10. März d. J. waren die Sequester so weit gelöst, dass dieselben, 3 an der Zahl, extrahirt werden konnten. Darunter fanden sich schöne Knochen-

granulationen die in kurzer Zeit vernarben. Wegen des bedeutenden Knochendefectes sieht man in der ganzen Ausdehnung der Verletzungsstelle deutliche Gehirnpulsation. Zum Schutz dieser Stelle habe ich für Patienten eine Metallplatte die in eine Perrücke eingenäht ist, anfertigen lassen. Die Platte geht brückenförmig über die Verletzungsstelle hinweg und stört in keiner Weise die Gehirnpulsationen.

IV. Am 13. Dezember 1878 wurde ich in der Früh zu den erst kürzlich verheiratheten jungen Eheleuten Petit-Stablo nach Audunle-Tiche (Lothringen) gerufen. Der Mann war Bergwerker und bediente sich des Dynamit's zur Sprengung des Eisensteines. Wegen bedauerlicher Unachtsamkeit waren am besagten Tage, während das Ehepaar in ihrem Wohnzimmer das Frühstück verzehren wollte, zwei solcher Dynamitpatronen explodirt. Dem Mann waren beide Augäpfel zersprengt, die linke Hand zum Fenster hinausgeschleudert und das Gesicht schwärzlich verbrannt worden. Bei der Frau war die linke Hand ebenfalls abgerissen, das Gesicht verbrannt, das linke Auge zersprengt, und an der linken Wange eine grosse unregelmässige Risswunde. Es wurde unter Assistenz des Herrn Dr. Flesch aus Rümelingen bei Beiden die Amputation des linken Vorderarmes unter antiseptischen Cautelen vorgenommen und Beiden in Carbolöl getauchte Compressen auf das Gesicht gelegt. Die Verbände wurden täglich erneuert. Der Verlauf war ohne Störung, ausser dass bei der Frau am amputirten Arme ein starkes Carboleczem sich einstellte, das jedoch keine weiteren Folgen hatte. Die Heilung der Amputationswunde erfolgte bei Beiden prima intentione. Am 27. Dezember wurde bei Beiden der Verband ganz fortgelassen. Die Risswunde an der Wange der Frau heilte unter Eiterbildung und war die Vernarbung derselben einige Wochen später beendet. Der Mann ist natürlich an beiden Augen erblindet, die Frau am linken.

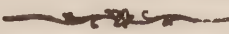
V. Der Bergwerker Peter Schmit, 17 Jahre alt aus Esch, erhielt am 6. October 1878 durch Unvorsichtigkeit beim Sprengen in einer Minettgrube an der rechten Hand folgende Verletzung: der 2te, 3te, 4te und 5te Finger abgerissen und nur mehr an den Sehnen hangend, der 3te, 4te und 5te Metacarpalknochen bis zur Mitte hin

mehrfach zersplittert, die Weichtheile an der Volar und Dorsalseite des Handtellers vielfach zerfetzt. Es wurden die Fingersehnen abgeschnitten, die Knochensplitter der Metacarpalknochen extrahirt, das ganze Verletzungsgebiet sowie sämtliche Wundrecessus mit 5% Carbollösung ausgespült, in sämtliche Recessus Drains eingesteckt und darüber der Lister'sche Verband befestigt. Täglicher Verbandwechsel. Die Heilung verlief ohne die geringste Störung, die necrotischen Weichtheilfetzen stiessen sich symptomtenlos ab und am 17te Tage war alles verheilt. Patient hat es durch Uebung so weit gebracht, dass er jetzt mit seinem Handstummel gut schreiben kann; er fixirt dabei die Feder zwischen Daumen und dem Köpfchen des zweiten Metacarpalknochens. Ohne Antisepsis hätte man wohl schwerlich ein so schönes Resultat erzielt.

VI. Der Grubenarbeiter Mathias Mühlen aus Speicher, Kreis Bittburg, erlitt am 4. März d. J. durch Steinesturz im Bergwerk eine complizirte Unterschenkelfractur des linken Beines und wurde in's hiesige Spital transferirt. An der Vorder-, Innen- und Aussen-seite in der Mitte des linken Unterschenkels befand sich eine grosse klaffende Quetschwunde in deren Tiefe mehrere grössere Splitter der Tibia locker lagen. Diese Splitter wurden extrahirt und die Spitzen des oberen und unteren Fracturendes ausserdem abgesägt. Der Abstand zwischen oberem und unterem Tibialknochen betrug jetzt 6 Centimeter. Die Fibula war einfach, ohne Splitterung fracturirt, beide Frakturstücke nicht dislocirt. Wegen der grossen Knochenlücke an der Tibia war eine mangelhafte Consolidation, respective Pseudarthrose zu befürchten, und ich schritt daher zur Resection eines entsprechend langen Stückes aus der Fibula. Des besseren Abflusses der Wundsecrete wegen verschaffte ich mir den Zugang zur Fibula von der Wadenseite her durch einen 4 Zoll langen Schnitt, und nach geschehener Resection wurden die Knochenfragmente an einander adaptirt. Nach gründlicher Auswaschung mit 5% Carbollösung wurden die Wunden so viel als möglich durch die Naht verkleinert, und Drains an den entsprechenden Stellen eingeführt, darüber der Lister'sche Verband. Das Bein wurde fixirt durch einen Gypsverband der entsprechend der Wunde auf eine Länge von 12 Centimeter unterbrochen war, und diese Lücke wurde

durch starken Eisendrath bügelförmig überbrückt. Die ganze Extremität wurde sodann suspendirt. Die Wundheilung verlief ohne alle Störung, jedoch sei bemerkt, dass die Consolidation nur langsam Fortschritte machte, indem noch heute eine Spur von Beweglichkeit nachweisbar ist. Hoffentlich wird auch diese unter geschlossenem Gypsverband in kurzer Zeit total verschwunden sein.

VII. M. S., 20 Jahre alt, aus Hollenfels, Hüttenarbeiter allhier, litt seit einem Jahre an linksseitiger Hodenanschwellung: der Tumor war höckerig, knorpelhart, bei Druck nicht besonders empfindlich. Es wurde die Diagnose auf beginnendes Hodensarcom gestellt und am 10. Juni d. J. unter Assistenz von College Dr Flesch die Castration vorgenommen. Der Tumor erwies sich als ein Enchondrom der Tunica vaginalis das bereits auf den Nebenhoden übergegriffen. Der Samenstrang wurde mit Ausnahme des Vas deferens mittels Catgut en bloc unterbunden. Die Höhle wurde mit 5pCtiger Carbollösung ausgewaschen, die Scrotalwunde bis auf die beiden Wundwinkel, in welche lange Drains eingesteckt wurden, knapp zugenäht, darüber der Lister'sche Verband, der noch ausserdem mittelst dicker Lagen von Salicylwatte ausgepolstert wurde. Beim Verbandwechsel am nächsten Tage war das Protective verfärbt, das Wundsecret übelriechend, die Leistengegend etwas angeschwollen und bei Druck empfindlich. Es war zweifelsohne während der Operation oder bei der Verbandapplication irgend ein Verstoss gegen die antiseptischen Regeln unterlaufen. Die Wundhöhle wurde mittels 5% Carbollösung wieder ausgewaschen, auch wurde der antiseptische Wasserstrahl gegen den Leistenkanal hin gerichtet, die Drains durch neue ersetzt und der Verband wieder applicirt. Diesmal gelang die Antisepsis vollständig, jedoch beim Verbandwechsel der in den ersten Tagen täglich, später alle 2 Tage erneuert wurde, zeigten sich die 5 oder 6 ersten Tage geringe Mengen geruchlosen blonden Eiters; das Protective blieb unverfärbt. Die Druckempfindlichkeit in der Leistengegend verschwand in den ersten Tagen nach der Operation, und am 25. Juni war alles verheilt.



CORRÉLATION

ENTRE

LA RÉTIVITÉ DES CHEVAUX ET LES ALTÉRATIONS PROFONDES DES PRINCIPAUX
VISCÈRES DE L'ORGANISME

PAR

Ch. SIEGEN, médecin-vétérinaire municipal à Luxembourg.



Les chevaux non francs de collier sont très-nombreux, et les intrépatations relatives à ce défaut sont très-divergentes. Sans m'arrêter à la valeur des causes invoquées jusqu'à ce jour pour expliquer cette vicieuse habitude de certains chevaux, je soumettrai à l'appréciation de mes collègues quelques réflexions et observations, qui me font supposer qu'il y a beaucoup de chevaux, qui ne sont pas francs de collier, parceque l'un ou l'autre des viscères principaux est le siège d'une altération profonde.

La traction chez le cheval consiste dans l'impulsion en avant d'un fardeau, attaché par des harnais. Pour opérer la traction, le cheval pousse son corps contre les harnais et, à l'aide des traits, fait avancer le fardeau. La force qui met le fardeau en mouvement résulte : 1) du raccourcissement des muscles des membres postérieurs, 2) du raccourcissement des muscles des membres antérieurs, 3) du poids brut de l'animal. Par le raccourcissement des muscles des membres postérieurs le tronc est poussé en avant ; le raccourcissement effectué par les membres antérieurs tire le tronc en avant. Le poids brut exerce une pression sur les harnais et contribue ainsi au mouvement en avant.

Le mouvement en avant résulte donc de l'action des muscles poussant en avant et de ceux tirant dans le même sens, aidée de la masse totale de l'animal.

Le mouvement volontaire du corps animal étant la conséquence du raccourcissement des muscles attachés aux diverses parties du squelette, le déplacement du corps animal d'un point à un autre nécessite le déplacement du centre de gravité. Les animaux étendent les membres postérieurs en les appuyant à terre, et transmettent par la colonne vertébrale l'impulsion aux membres antérieurs lesquels, pour éviter la chute et pour donner un point d'appui au tronc ainsi poussé en avant, doivent s'avancer.

La colonne vertébrale forme une voûte couvrant les cavités pectorale, abdominale et pelvienne. Elle est composée de vertèbres, aux apophyses desquelles sont attachés les muscles extenseurs de la colonne vertébrale. Par l'extension de celle-ci, la voûte devient plus plate. A l'état de repos, la voûte dorsale forme un arc plat, s'appuyant par les omoplates et les os iliaques sur les membres antérieurs et postérieurs.

Le cheval employé à la traction est obligé à déployer une certaine force qui est d'autant plus grande, qu'il est moins gêné dans ses mouvements. Dans les fortes tractions les mouvements se répètent souvent et avec une grande intensité. Il est évident que du moment que les viscères principaux directement ou indirectement en rapport avec les organes, mis en jeu pour opérer le mouvement, et consécutivement la traction, ne fonctionnent plus complètement ou sont le siège d'une altération grave, ces organes n'ont plus leur liberté d'agir, l'ensemble du mouvement doit en souffrir et toute traction devient difficile, douloureuse et même impossible. La traction dépend donc de l'intégrité complète des parties qui sont appelées à y contribuer.

Les motifs, qui m'autorisent à établir une corrélation entre la rétivité des chevaux et des altérations profondes des principaux viscères de l'organisme, sont basés sur les observations suivantes :

PREMIÈRE OBSERVATION. — *Volvulus intestinal*. — Le sujet de cette observation est une jument de gros trait, âgée de 6 ans, sous poil gris-pommelé, se trouvant dans les écuries du sieur O. C. de Luxembourg. Ce cheval faisait l'objet d'un litige entre le sieur O. C. et le vendeur, un marchand allemand, parcequ'il n'était pas franc de collier. Le 6 juin 1868, je suis appelé pour donner mes soins à

cette jument, atteinte de coliques violentes après son repas du soir. Elle présentait une anxiété extrême, sa marche était gênée; les membres raides fléchissaient parfois par suite de l'impression des vives douleurs qu'elle paraissait ressentir; son corps était couvert d'une sueur abondante, surtout au ventre et au flanc gauche, où elle était ruisselante; au repos, elle grattait énergiquement le sol avec ses pieds antérieurs et cherchait à se coucher; puis, dans cette position, elle se livrait à des mouvements désordonnés en se roulant d'un côté sur l'autre. Examinée debout, la respiration était pressée, les battements du flanc étaient nombreux, la circulation était très accélérée. Les reins étaient insensibles, les muqueuses étaient fortement injectées; il n'y avait point de ballonnement du ventre, mais il était très douloureux à la pression, et des plis de la peau très-nombreux se faisaient remarquer aux parties inférieures des flancs; les yeux se fermaient parfois et les paupières supérieures étaient le siège, au moment des vives coliques, d'un mouvement rapide et alternatif d'abaissement et d'élévation, indices certains de l'existence de grandes douleurs. L'excrétion des urines et l'expulsion des matières fécales étaient nulles. Ces symptômes s'accroissaient toujours davantage et la mort survint après une heure de souffrances.

L'animal est immédiatement conduit au champ d'équarrissage et l'autopsie est pratiquée de suite. A l'ouverture de l'abdomen il s'écoula quelques litres d'une sérosité jaune-citrine. Après avoir détaché toute la masse intestinale, je remarquai à la partie postérieure et flottante de l'intestin grêle, dans une étendue d'un mètre et demi environ, à quelque distance de son insertion dans le cœcum, une couleur noire, très foncée. Une portion de l'intestin s'était glissée, avec le mésentère adjacent et déchiré, sous une autre portion et formait un nœud parfait. La portion qui était sous le nœud était étranglée. Il existait une délimitation très prononcée entre la partie étranglée, gangrénée et le restant de l'intestin. Les autres organes abdominaux ou thoraciques ne présentaient rien d'anormal. En examinant de près les bords du mésentère déchiré et non étranglé, j'ai pu constater que la déchirure n'était pas récente. Ces traces d'ancienne déchirure et la présence dans la cavité abdominale d'un épanchement citrin m'ont fait conclure que le volvulus était d'ancienne date. Il n'est pas impossible d'admettre que le nœud, une

fois formé par une cause quelconque, gênait le cheval dans la traction. Le nœud en se reserrant toujours davantage a fini par se fermer complètement, et à produire l'étranglement. Au fur et à mesure que le nœud se reserra, la traction devenait plus difficile, et à la fin impossible.

DEUXIÈME OBSERVATION. — *Rupture du diaphragme.* — Le malade était un cheval hongre, de gros trait, âgé de huit ans, sous poil bai-brun et appartenant au sieur G., brasseur à E. Le 27 mai 1870, le cheval attelé à deux à une voiture chargée de bière refusa, comme d'habitude, d'avancer. Arrivé au village de K., à 10 kilomètres de Luxembourg, le cheval fut mis à l'écurie. Il refusa toute nourriture et manifesta les symptômes de coliques violentes. Me rendant immédiatement à l'appel du propriétaire pour visiter l'animal malade, je constatai les symptômes suivants : Face grippée, sueur générale, surtout à la tête, aux flancs et en arrière des cuisses, ballonnement considérable, coliques violentes. Le cheval se couchait et se levait sans cesse, mais avec précaution, s'acculait sur son derrière comme un chien, se mettant sur le dos pendant quelques minutes, et se relevant ensuite pour recommencer les mêmes manœuvres.

La respiration pénible, fortement saccadée, ressemblait au flanc d'un cheval atteint de pleurésie avec épanchement ; l'artère était roulante, le pouls très petit et très serré ; les muqueuses apparentes étaient rouges et très injectées. La maladie devenait toujours plus grave, et le cheval est mort une heure après mon arrivée.

Je fis l'autopsie et constatai la présence d'une anse de l'intestin grêle, longue environ de 5 mètres, dans la cavité pectorale. Cette anse intestinale était étranglée par une large perforation du diaphragme. Les bords de cette déchirure arrondis et lisses, recouverts d'une membrane villeuse et affectant la disposition d'un sphincter, indiquaient son ancienneté.

D'après les renseignements recueillis, le cheval ne se couchait jamais, il n'était pas franc de collier, il toussait depuis trois mois, sa toux a été faible et quinteuse, sa respiration a été irrégulière et précipitée après le moindre exercice.

Dans le cas qui nous occupe, il n'y a pas de doute que du moment que le cheval a été appelé à déployer un certain effort, il a été gêné

dans le mouvement par la hernie diaphragmatique chronique, qu'après chaque effort l'intestin hernié a dû s'engouer et qu'il a fini par être étranglé.

TROISIÈME OBSERVATION. — *Hypertrophie excentrique du cœur.* — Le 2 mars 1873, vers 2 heures du matin, je fus appelé à donner mes soins à un cheval de trait, hongre, âgé de 10 ans, sous poil alezan foncé, appartenant au sieur A. M., brasseur à Luxembourg: Pour me renseigner on me dit que depuis trois mois il ne mangeait plus bien, marchait avec lenteur, qu'il refusait de tirer, s'essoufflait pour le moindre mouvement et que depuis deux heures de l'après-midi, il était très agité et essoufflé. A mon arrivée, je trouve le cheval très inquiet, avec respiration plaintive et accélérée, bruit respiratoire fort, battements de cœur précipités, violents et irréguliers, pouls veineux, très tumultueux et coïncidant avec l'état anormal du cœur, pouls artériel d'une faiblesse extrême. L'état de souffrance était loin d'offrir toujours le même degré d'intensité; quelques minutes de calme étaient suivies d'un redoublement considérable, enfin l'animal succomba vers trois heures du matin.

L'autopsie faite quelques heures plus tard me révéla l'induration des valvules mitrales, et consécutivement l'hypertrophie excentrique du cœur gauche.

La rétivité mentionnée plus haut peut donc être rapportée à ce vice organique du cœur.

QUATRIÈME OBSERVATION. — *Invagination du cœcum dans le colon.* — Le 22 décembre 1878, à l'ouverture d'un cheval tué à l'abattoir de Luxembourg, j'ai eu l'occasion de constater l'invagination du cœcum. Il était replié sur lui-même et invaginé dans le colon sur une longueur de vingt centimètres. Sa pointe, au lieu d'être sternale, était dirigée vers la cavité pelvienne, elle formait une saillie irrégulière, violacée, renflée à son sommet, rétrécie et étranglée à sa base, engagée dans l'étroite ouverture qui marque la naissance du colon replié.

Ce cheval, jument, âgée de 10 ans, sous poil bai-foncé, a été vendu cinq fois en une année, parce qu'il n'était pas franc de collier.

Oeffentliche Gesundheitspflege.

Sterblichkeitsverhältnisse der Stadt Luxemburg

im Jahre 1878,

statistisch zusammengestellt von Dr. G. FONCK.

Vom 1. Januar bis zum 31. Dezember incl. sind in der Gemeinde Luxemburg ausser 29 todtgeborenen Kindern (15 männlichen und 14 weiblichen Geschlechts), 337 Todesfälle vorgekommen. 305 Personen starben in Privathäusern der Stadt und Unterstädte und 32 im Bürgerhospitale. Von diesen 337 Verstorbenen sind 135 Kinder und 202 Erwachsene.

Die verschiedenen Todesursachen bei den Kindern waren: Gehirncongestion 2, Gehirnentzündung 19, Krämpfe 23, Hydrocephalus 2, Croup 1, Diphtheritis 3, Lungenentzündung 9, Bronchitis 11, Lungenschwindsucht 1, Herzfehler 1, Darmcatarrh 13, Darmsucht 3, Dyspepsie 3, Typhus 5, Wangenfäule 1, Masern 6, Anämie 1, Erysipel 1, Tetanus 1, Wassersucht 2, Elephantiasis 1, Verbrennung 1, unbekannt 4, Lebensschwäche 21.

Von Erwachsenen sind gestorben an: Schädelbruch 4, Hirnschlag 15, Hirnhautentzündung 2, Bronchitis 9, Entzündung des Kehlkopfs 1, Lungencongestion 1, Lungenphthysse 47, Lungenblutung 1, Lungenentzündung 7, Lungenödem 5, Lungenlähmung 3, Lungenemphysem 5, Bronchienerweiterung 1, Herzfehler 15, Aneurysma 5, Entzündung des Bauchfells 1, Lebercyrrhose 2, Leberentzündung 1, Leberabscess 2, Bright'scher Entartung der Nieren 3, Wassersucht 5, Typhus 7, Blasenlähmung 1, Blasenentzündung 1,

Blasenabscess 2, Urämie 1, Zuckerharnruhr 1, Verblutung 2, Ovariencyste 1, Puerperalfieber 1, Krebs 14, Darmeinklemmung 1, Entzündung des Blinddarmes 1, Caries 1, Anthrax 1, Gangrän 1, Entkräftung 1, Altersschwäche 20, Ertrinken 1, Erhängen 1, Selbstmord 1, unbekannter Ursache 3.

Inzwischen 0—1 Jahr starben 70, zwischen 1—5 Jahren 49, zwischen 5—10 Jahren 16, zwischen 10—20 Jahren 15, zwischen 20—30 Jahren 19, zwischen 30—40 Jahren 13, zwischen 40—50 Jahren 24, zwischen 50—60 Jahren 34, zwischen 60—70 Jahren 34, zwischen 70—80 Jahren 40, zwischen 80—90 Jahren 21, zwischen 90—100 Jahren 2 Personen.

Von den erwachsenen Personen haben 131 das 50te und von diesen 97 das 60te Lebensjahr überschritten.

Nach den Berufsklassen sind die stattgehabten Todesfälle einzutheilen: Zu den Arbeitern, Gewerbetreibenden und Dienenden 58, zu den Frauen und Kindern derselben Klasse 204; zu den Gelehrten und Beamten 10, zu den Frauen und Kindern derselben Klasse 23; zu den Kaufleuten und Rentnern 17, zu den Frauen und Kindern derselben Klasse 25.

Von den oben angeführten Verstorbenen waren verheirathet 45 Männer, 32 Weiber; ledig 22 Männer und 33 Weiber; verwittwet 18 Männer und 52 Frauen.

Von den Kindern waren 76 männlichen und 59 weiblichen Geschlechts.

Die Gemeinde Luxemburg zählte 17,364 Einwohner, und die Zahl der Todesfälle beläuft sich auf 337, die Sterblichkeitsziffer in Jahresprozenten wäre also 1,9.

In demselben Zeitabschnitte wurden 124 Heirathen abgeschlossen und 508 Geburten angemeldet.



Necrolog auf Dr Peter SCHMIT*),

von Dr G. FONCK.



Peter Schmit wurde im November 1806 zu Contern geboren. Kaum einige Jahre alt, verlor er seinen Vater, und war von nun an seiner natürlichen Stütze und des zumal in der Jugend so nothwendigen Rathgebers beraubt. Nachdem derselbe im Jahre 1833 das Athénäum zu Luxemburg absolvirt, verbrachte er ein Jahr am Collegium philosophicum zu Löwen, und besuchte dann die Vorlesungen der damaligen Coryphäen der medicinischen Wissenschaften zu Lüttich und Paris.

Im Jahre 1835 bestand er das Staatsexamen mit der Note „Eminens“ zu Lüttich, und liess sich kurz darauf als praktischer Arzt in Ettelbrück nieder, wo er, Dank seiner Intelligenz, seiner unermüdlichen Thätigkeit, seinem humanen Wesen und biedern Charakter, bald sich einer ausgedehnten Praxis zu erfreuen hatte.

Zum Cantonalarzt im Jahre 1842 ernannt, wurde er gleichzeitig mit dem Sanitätsdienste des in Diekirch garnisonirenden Luxemburger Jägerbataillons betraut.

Gelegentlich der einige Zeit später erfolgten Gründung des Centralhospizes zu Ettelbrück, wurde *Schmit* als Chefarzt an demselben angestellt, und ihm verdankt dasselbe zum grössten Theile seine den Bedürfnissen entsprechende Organisation sowie das blühende Gedeihen, in dem dasselbe sich befindet.

Als im Jahre 1855 die Cholera zu Bissen und etwas später der Typhus in Colmar-Berg die fürchterlichsten Verheerungen anrichtete, entfaltete *Schmit* die aufopferndeste Thätigkeit im Dienste der leidenden Menschheit. In jenen Tagen gab es in letzterer Ortschaft fast nicht ein einziges Haus in dem so zu sagen nicht alle Insassen

*) Die folgenden Zeilen sind eine blosse Umarbeitung der Seitens der Familie des Verblichenen mir gütigst mitgetheilten Notizen. Fk.

von der Seuche ergriffen, und *Schmit* nebst einigen von der Regierung dorthin abgesandten barmherzigen Schwestern war der einzige Arzt, dem die Behandlung dieser zahllosen Erkrankten oblag. Tag und Nacht gleich thätig, war seine Gesundheit nach endlichem Erlöschen der Epidemie derart aufgerieben, dass er nun selbst erkrankte, und seinen Leiden beinahe erlegen wäre.

Im Jahre 1866 überzog die Cholera von Neuem unser Ländchen und abermals zeigte *Schmit* dieselbe Unerschrockenheit bei Behandlung der Cholerakranken zu Mœstroff, wohin er von der Regierung delegirt worden war.

Es ist uns Allen noch bekannt, mit welchen Schwierigkeiten aller Art der hiesige ärztliche Verein zu kämpfen hatte, bis er endlich im Jahre 1861 das Dasein erblickte, und *Schmit* war einer jener unverzagten Pathen, welche an der Wiege des bereits todt geboren geglaubten Kindes Gevatterschaft standen. Am 7. September 1865 von seinen Collegen zum Präsidenten erwählt, bekleidete er diese Würde bis zu seinem am 9. Mai letztthin erfolgten Tode. Meiner Ueberzeugung nach galt ihm diese seitens seiner Standesgenossen bewiesene Achtungsbezeugung als die höchste Anerkennung, die ihm überhaupt zu Theil werden konnte.

Für unsern Verein zeigte er stets die grösste Begeisterung und da *Schmit* es verstand anregend zu wirken, so begann allmählig ein bis dahin ungekannter Geist von Collegialität unter den hiesigen Aerzten zu herrschen, und eine Arbeitslust sich zu entwickeln, welche zu den schönsten Hoffnungen berechtigte.

Sein ganzes Dichten und Trachten war entweder seinen Kranken oder der wissenschaftlichen Verwerthung des in Praxi Erlebten gewidmet. *Schmit* gebührt das Verdienst einer der Ersten die Aufmerksamkeit der Aerzte auf den Einfluss des Trinkwassers auf die Entstehung von Typhusepidemieen gelenkt zu haben, und seine bereits in den 50er Jahren im *Bulletin médical belge* in dieser Hinsicht veröffentlichten Anschauungen, dürften heute wohl von Niemanden mehr bestritten werden.

Dass auch im Auslande die litterarischen Erzeugnisse *Schmit's* die gehörige Würdigung fanden, dafür spricht seine damalige Ernennung zum correspondirenden Mitgliede der Medizinischen Gesellschaften von Metz und Lissabonne, und der Gesellschaft für Medizinische- und Naturwissenschaften zu Brüssel.

Dieser aufreibenden Thätigkeit widerstand die Gesundheit unsers verewigten Confraters leider nicht, und so sah derselbe sich im Jahre 1867 genöthigt seine Praxis in Ettelbrück aufzugeben und sich nach Luxemburg zurückzuziehen.

Aber statt nun einer durch über 30jähriges ununterbrochenes Schaffen wohlverdienten Ruhe zu pflegen, setzte er seine wissenschaftlichen Arbeiten unverdrossen fort und war nebenbei ein bei schwierigen Fällen von seinen Collegen gern zugezogener Arzt, indem seine auf die verschiedensten Gebiete des medizinischen Wissens sich erstreckende Erfahrung ihn besonders zum Consiliarius befähigte.

Die Bulletin's welche unsere Gesellschaft seit jener Zeit veröffentlicht, zeugen von jenem rührigen Schaffen *Schmit's*; seine in denselben niedergelegten Arbeiten sprechen für die Schärfe seines Geistes, seine feine Beobachtungsgabe und die Richtigkeit seines Urtheils.

Bald darauf zum Präsidenten der städtischen Schulcommission und Mitglieder des Curatoren-Collegiums des hiesigen Athenäums ernannt, widmete er sich den hochwichtigen Fragen des Unterrichtes und erwarb sich grosse Verdienste durch seine umfassenden Studien über Schulhygiene.

Seine Thätigkeit auf diesem Gebiete beschränkte sich nicht allein auf die Anstalten der Stadt Luxemburg, sondern dehnte sich so zu sagen auf die Schulen des ganzen Landes aus, indem von da an kaum ein einziges neues Schulhaus gebaut wurde, ohne dass derselbe um seine Meinung hinsichtlich der in Frage kommenden hygienischen Verhältnisse befragt worden wäre.

Beim Ausbruch des deutsch-französischen Krieges im Jahre 1870 war er Mitglied des in Luxemburg gebildeten Centralcomités für verwundete Krieger ohne Unterschied der Nationalität, und bekundete damals ein seltenes Organisationstalent bei der Bildung der zahlreichen nach den verschiedenen Schlachtfeldern zu dirigirenden Expeditionen. Nach dem Friedensschlusse wurde *Schmit* für seine hervorragenden Leistungen seitens Seiner Majestät des Königs Gross-Herzogs durch Verleihung des Ritterkreuzes des Ordens der Eichenkrone ausgezeichnet.

Als im Jahre 1874 die österreichisch-ungarische Regierung die

Initiative zur Bildung einer internationalen Sanitäts-Convention ergriffen hatte, vertrat derselbe unser Grossherzogthum bei den bekannten Verhandlungen des in Wien tagenden Congresses.

Schmit leistete aber seinen Nebenmenschen nicht nur Dienste als Arzt, seine aufopfernde Thätigkeit stand auch stets dem öffentlichen Wohle zur vollen Verfügung. So sehen wir ihn vom Jahre 1842 bis zum Jahre 1848 das Amt eines Bürgermeisters der Gemeinde Ettelbrück bekleiden. In diesen Funktionen war es ihm gegönnt durch seinen versöhnlichen Charakter sowie durch die Sympathieen welche seine Mitbürger ihm entgegenbrachten, zur Besänftigung der entfesselten politischen Leidenschaften, deren Wogen damals ziemlich hoch in unserm Ländchen gingen, wesentlich beizutragen.

Als der Sturm sich gelegt, wurde *Schmit* mit grosser Stimmenmehrheit von den Ettelbrücker Wählern in die Kammer, die damalige Constituante, abgeordnet. Gewiss die ehrendste Belohnung für die liberale Gesinnung und die segensreiche Wirksamkeit, welche derselbe Jahre lang für die Interessen seiner Gemeinde bekundet.

Nach Auflösung der Constituante, zog *Schmit* sich in das Privatleben zurück, um nur mehr seinen Kranken und seiner Familie zu leben. Als Arzt zeichnete er sich durch seinen praktischen Sinn, sein ruhiges Wesen und vor Allem durch eine ihn nie verlassende Kaltblütigkeit aus.

Als Gatte war er ein Muster von Häuslichkeit, ein liebender Vater seinen Kindern, der das Glück der Seinen stets als seinen höchsten Lohn betrachtete.

Ueberblicken wir nun dieses lange und thatenreiche Leben unsers unvergesslichen Collegen, so fragen wir uns unwillkürlich, wie es demselben möglich ward mit solchem Erfolge so Verschiedenartiges gleichzeitig zu leisten. *Schmit* war aber auch eine ausgeprägte Persönlichkeit, welcher von frühester Jugend auf der Stempel des Ordnungssinnes und des Pflichtgefühles aufgedrückt war. Pflichtgefühl und Ordnungssinn waren die Zierden dieses edlen Mannes, dessen Andenken bei Allen die ihn gekannt haben in Ehren fortleben wird.

BIBLIOTHÈQUE DE LA SOCIÉTÉ.



A) Acquisitions.

- Virchow*. Handbuch der speciellen Pathologie und Therapie, 7 vol.
Faber. Bibliothèque du médecin praticien, 15 vol.
Dechambre. Dictionnaire encyclopédique des sciences médicales.
Pitha und Billroth. Handbuch der allgemeinen und speciellen Chirurgie.
Seitz. Handbuch der gesammten Augenheilkunde, 1 vol.
Frey. Traité d'histologie et d'histochimie, 1871, 1 vol.
Vogel. Kinderkrankheiten, 1869, 1 vol.
Tobold. Lehrbuch der Laryngoskopie, 1869, 1 vol.
Goffres. Précis iconographique de bandages, pansements et appareils, 1866, 1 vol.
Rosenthal. Die Electrotherapie, 1865, 1 vol.
Virchow und Hirsch. Jahresbericht über die Leistungen und Fortschritte der gesammten Medezin.
Archiv für Dermatologie und Syphilis.
Annales d'hygiène publique et de médecine légale.
Deutsche Vierteljahresschrift für öffentliche Gesundheitspflege.
Kraus und Pichler. Encyclopædisches Wörterbuch der Staatsarzneikunde.
Hirt. Die Krankheiten der Arbeiter.
Fauvel. Le choléra, rapport de la Commission de Constantinople, 1868.
Axmann. Die Cholerafrage, 1867.
Id. Die indische Cholera etc., 1867.
Delbrück. Bericht über Choleraepidemie von 1866 in Halle.
Poggendorff. Annalen der Physik und Chemie.
Chemisches Centralblatt.
Dr *Karl Liman*. Practisches Handbuch der gerichtlichen Medecin, 2 vol.

Pappenheim. Sanitäts-Polizei, 2 vol.

Tardieu. Dictionnaire d'hygiène publique, 4 vol.

Allgemeine Zeitschrift für Epidemiologie.

Dr Oppert. Hospitäler und Wohlthätigkeitsanstalten, 1 vol.

Chevalier. Dictionnaire des altérations et falsifications des substances alimentaires, 2 vol.

Dr Rôureau. Des principales eaux minérales de l'Europe, 3 vol.

Josef Seegen. Handbuch der allgemeinen und speciellen Heilquellenlehre, 1 vol.

Dr A. Bierman. Klimatische Kurorte und ihre Indicationen, 1 vol.

Dr Helfft's Handbuch der Balneotherapie, 1 vol.

Dr Waldenburg. Die locale Behandlung der Krankheiten der Athmungsorgane, 1 vol.

Dr Oesterlen. Die Seuchen, ihre Ursachen, Gesetze und Bekämpfung, 1 vol.

Dr Moriz Rosenthal Die Elektrothérapie, Wien 1873, 1 vol.

Dr Kraus. Compendium der neueren medizinischen Wissenschaften, Wien 1875, 1 vol.

Dr A. Netter. Vues nouvelles sur le Choléra, Paris 1874, 1 vol.

Dr Reichardt. Grundlagen zur Beurtheilung des Trinkwassers, 1 brochure.

Archiv für Psychiatrie und Nervenkrankheiten, Berlin 1875.

Friedreichs Blätter für gerichtliche Medicin- und Sanitätspolizei.

Dr Michaëlis. Die Krankheiten der Athmungsorgane. Begriff und Ziel der heutigen Schwindsuchtslehre, 1 vol.

Dr Herman Beigel. Die Krankheiten des weiblichen Geschlechtes, 2 vol.

Dr Albert Eulenburg. Die hypodermatische Injection der Arzneimittel, 1 vol.

Dr Liebermeister. Handbuch der Pathologie und Therapie des Fiebers, 1 vol.

Dr Bernatzik. Handbuch der allgemeinen und speciellen Arzneiverordnungslehre, Wien 1876, 1 vol.

Dr Gerhard. Lehrbuch der Auscultation und Percussion, Tübingen 1876, 1 vol.

Dr Kraus und Pichler. Encyclopädisches Wörterbuch der Staatsarzneikunde, Stuttgart 1875, 1 vol.

- D^r Waldenburg.* Die pneumatische Behandlung der Respirations- und Circulations-Krankheiten, Berlin 1875, 1 vol.
- D^r Van Beneden.* Anatomie comparée, Bruxelles, 1 vol.
- Roberti Froriepi.* Atlas anatomicus per strata dispositus, 1 atlas.
- Richard Volkmann.* Sammlung klinischer Vorträge, 3 vol.
- Tardieu.* Dictionnaire d'hygiène publique et de salubrité, Paris, 1862, 4 vol.
- D^r E. Leyden.* Klinik der Rückenmarkskrankheiten, 2 vol.
- D^r Alb. Eulenburg.* Lehrbuch der Nervenkrankheiten, 2 vol.
- D^r Erb.* Krankheiten des Rückenmarks, 2 vol.
- D^r Kleinwächter.* Grundriss der Geburtshülfe, 1 vol.
- D^r L. Hirt.* Die gewerbliche Thätigkeit der Frauen vom hygienischen Standpunkte aus, 1 fascic.
- D^r Beigel.* Weibliche Unfruchtbarkeit, 1 vol.
- D^r Spiegelberg.* Geburtshülfe, 1 vol.
- Kæinig.* Lehrbuch der Chirurgie, 2 vol.
- Wilkins.* Landwirthschaftliche Hausthiere, 1 vol.
- Rosenthal.* Rückenmarkskrankheiten, 2 vol.
- Levandowsky.* Elektrizität, 1 vol.
- Isambert.* Maladies du larynx, 1 vol.
- Buron.* Laryngoscopischer Atlas.
- D^r G. Lunge.* Zur Frage der Ventilation, 1 fascic.
- D^r J. Rigler.* Ueber die Folgen der Verletzungen auf Eisenbahnen insbesondere der Verletzungen des Rückenmarks, 1 vol.

Indépendamment de ces acquisitions, la Société continue à recevoir la suite des ouvrages en voie de publication et écrits périodiques dont il est fait mention au catalogue.

B) Échange de publications.

- Bulletin de l'Académie impériale de médecine de Paris.
Mémoires de l'Académie impériale de médecine de Paris.
Bulletin de l'Académie royale de médecine de Belgique.
Bulletin de la Société des sciences médicales et naturelles de Bruxelles.
Journal de médecine, de chirurgie et de pharmacologie de la même Société.
Bulletin de la Société de chirurgie de Paris.
Bulletin de la Société de médecine d'Angers.
Bulletin médical de l'Aine.
Bulletin de la Société de médecine de Besançon.
Bulletin médical du nord de la France. Lille.
Exposé des travaux de la Société des sciences médicales du département de la Moselle.
Compte-rendu des travaux de la Société de médecine de Nancy.
Recueil des travaux de la Société médicale du département d'Indre-et-Loire.
Mémoires de la Société de médecine de Strasbourg.
Mémoires et comptes-rendus de la Société des sciences médicales de Lyon.
L'Union médicale de la Seine-Inférieure, journal de la Société médicale de Rouen.
Annales de la Société anatomo-pathologique de Bruxelles.
Annales de la Société de médecine d'Anvers.
L'Art médical, journal de Bruxelles.
Annales d'oculistique de Bruxelles.
Bulletin de la Société de médecine du département de la Sarthe, Le Mans.
Bericht der oberhessischen Gesellschaft für Natur- und Heilkunde.
Verhandlungen des naturhistorisch-medizinischen Vereins zu Heidelberg.
Verzeichniss der Bibliothek der physikalisch-medizinischen Gesellschaft zu Würzburg, 1 vol.

Verhandlungen der nämlichen Gesellschaft.

Jubiläums-Band der Vierteljahresschrift für die praktische Heilkunde. Prag 1868.

Correspondenz-Blatt für schweizer Aerzte. Bern.

Bulletin de la Société anatomique de Paris.

Bulletin de la Société de médecine et de chirurgie de Bordeaux.

Les annales de la Société médico-chirurgicale de Liège.

Correspondenzblatt der ärztlichen Vereine in Rheinland, Westfalen und Lothringen.

Sitzungsbericht der Niederrheinischen Gesellschaft für Natur und Heilkunde zu Bonn.

Correspondenzblatt der ärztlichen Vereine der Rheinprovinz.

Annales de la Société médico-chirurgicale de Liège.

Bulletin de la Société de médecine mentale de Belgique à Louvain.

Journal de la Société des sciences médicales de Lisbonne, Tome 38, année 1839, 10 fascicules en langue portugaise.

Gazette médicale de Bordeaux, 1875.

Mémoires de l'académie de Metz. Années 1871—72, 1872—73 et table générale de 1819 à 1871, 3 vol.

Journal des sciences médicales de Louvain, 1876.

Proceedings of the Royal Society. Vol. 24—25, 1875—76, Londres, 11 fascicules; (Don reçu par l'intermédiaire de l'académie royale de Médecine de Bruxelles).

Mémoires de la Société de médecine de Nancy, 1876—77. 1 vol
Union médicale et scientifique du Nord-Est.

D^r A. Erlenmeyer. — Centralblatt für Nervenheilkunde, Psychiatrie und gerichtliche Medizin.

Achter Jahresbericht des Naturwissenschaftlichen Vereins zu Magdeburg. 1878.

C) Dons de la Société des sciences médicales et naturelles de Bruxelles.

Analyse et rapport sur l'anatomie pathologique et symptomatologie de la fièvre jaune par le Dr F. da Costa Alvarenga.

Étude sur les propriétés et sur l'action thérapeutique du podophyl-lum et de la podophylline.

Les climats de Nice et de Mentou.

Des iodure et oxydo-jodure d'antimoine.

L'épidémie de fièvre récurrente observée à St -Pétersbourg.

Testament médical etc. par M. le Dr Dumont, de Monteux.

Sur un nouveau système de pessaires-leviers et sur l'emploi de ces instruments dans le traitement des déviations utérines.

Rapport sur un mémoire de MM. les professeurs Pelikan et Savelieff de St.-Pétersbourg, relatif à l'introduction des médicaments sur l'organisme animal au moyen du courant galvanique.

Dons de la Société médicale de Genève.

Le recueil de ses travaux de 1853.

Son compte-rendu des années 1861—62—65—66.

De la fissure anale chez les enfants par le Dr Gautier.

De la cause principale et de la prophylaxie des accidents consécutifs aux opérations chirurgicales. Par le même.

Des altérations et des falsifications des substances alimentaires par le Dr A.-J. Duval.

Observation d'endocardite aigüe primitive par le même.

Observation de gangrène spontanée des doigts, guérie par l'électri-sation localisée. Par le même.

Observation de gangrène des orteils chez un enfant. Par le même.

L'idiotisme constitutionnel devant l'académie de médecine. Par le même.

Les maladies régnantes du canton de Genève en 1858, par le Dr Appia.

Du mal perforant du pied et d'une forme analogue de plaie de ce membre. Par le même.

Deux cas rares d'accouchement, par le Dr Maunoir.

Observation d'anévrisme fémoro-poplitée. Par le même.

De la réduction immédiate dans un cas de hernie étranglée avec perforation de l'intestin, par le Dr Piachaud.

Rapport du Président sur les travaux de la Société médicale de Genève pendant l'année 1868. Par le même.

Mémoire sur l'insertion du placenta sur le segment inférieur de l'utérus. Par le même.

**Dons de la Société des sciences naturelles et médicales
de Seine et Oise.**

Du service médical des pauvres, par le Dr Goux 1868.

De la contagion dans les maladies, par le Dr Starsky.

Le choléra est-il contagieux? 1866.

Examen critique des diverses opinions sur la contagion du choléra.
1866.

**Dons de Monsieur le Dr Aschmann, président du Collège
médical.**

Goulard. Oeuvres de chirurgie, 2 vol.

Manuel des dames de charité ou formules de médicaments faciles à préparer, 1 vol.

L'art de conserver la santé des personnes valétudinaires, 1 vol.

Van Swieten. Commentaria in Hermannii Bœrhavæ aphorismos de cognoscendis et curandis morbis, 5 vol. et 1 vol. index.

Th. Sydenham. Opera medica, 2 vol.

J. B. Morgagni De sedibus et causis morborum per anatomen indagatis, 2 vol.

Dr *Obermaier*. Tabellarische Uebersicht der Kennzeichen der Aechtheit und Güte zusammengesetzter Arzneimittel, 1 vol.

Recherches anatomiques sur le système veineux et sur les canaux veineux des os, 2 vol.

F. A. Ott. Abbildungen chirurgischer Instrumente und Verbände, 1 vol.

Dr *J. Parrigot*. Tableau analytique des maladies mentales, 1 vol.

Journal des connaissances médico-chirurgicales en 7 atlas.

D^r *Desmarres*. Opérations qui se pratiquent sur les yeux, 2 atlas.

D^r *Philipps*. Opérations qui se pratiquent sur les organes génito-urinaires, 3 atlas.

Dons faits par Monsieur le D^r Schmit, président de la Société.

Recueil des procès-verbaux de la conférence sanitaire internationale à Vienne.

Statistisch graphische Darstellung der Cholera-Epidemie in Wien, während des Jahres 1873, von Professor *Drasché*.

Cholera-Epidemien in der kroat.-slav. Militärgrenze im Jahre 1873.

L'apparition du choléra en Danemark par *Schleisner*.

Die Ergebnisse meiner Beobachtungen über die Cholera vom Jahre 1831—1874 in äthiologischer und praktischer Beziehung von *Franz X. von Gietl*.

Die Cholera im Jahre 1872—1873, deren Entstehung, Verbreitung und Verlauf von *Leopold Gross*.

Nouvelles études sur le choléra asiatique par le D^r *Socrate Cadet*.

La Cremazione dei cadaveri par *Angelo de Tedesco*.

Das Wiener allgemeine Krankenhaus von D^r *Josef Hoffmann*.

Aerztlicher Bericht des allgemeinen Krankenhauses zu Wien im Jahre 1872.

Manuel de l'oculiste par *de Wenzel*, 2 vol.

De la nature des fièvres et de la meilleure méthode de les traiter, par le D^r *Giommini*, 2 vol.

Journal d'agriculture, d'économie rurale et des manufactures du royaume des Pays-Bas, 1822, 1823 et 1824, 6 vol.

Van Swieten. Commentaria in Børhaave, 10 vol.

De Hæn. Ratio medendi, 3 vol.

Aphorismes de *Børhaave*, 1 vol.

Blancardi. Lexicon medicum, 1 vol.

Cours de chimie de *Lemery*, 2 vol.

Essais et observations de médecine de la Société d'Edinbourg, 5 vol.

Astruc. Traité des maladies vénériennes, 4 vol.

De la Moth. Traité complet de chirurgie, 3 vol.

J.-L. Petit. Traité des maladies des os, 2 vol.

Dionis. Cours d'opérations de chirurgie, 2 vol.

Allen. Abrégé de la médecine pratique, 2 vol.

Lagerme. Traitements des maladies int. et ext. 2 vol.

Geoffroy. Traité de matière médicale, 2 vol.

Tauvry. Traité des médicaments, 2 vol.

Nucleus Belgicus. Materia medica, 1 vol.

Bærhaave. De materia medica, 1 vol.

Batei. Pharmacopœia, 1 vol.

Pharmacopœia Londinensis, 1 vol.

Secrets et remèdes de l'abbé *Rousseau.* 1 vol.

Ettmuller. Pratique de médecine spéciale (1691), 1 vol.

A. Roux. Journal de médecine, 1 vol.

Lommius. Tableau des maladies, 1 vol.

F. Hoffmann. Tractatus de morbis infantum, 1 vol.

Van Swieten. Maladies des armées. 1 vol.

Traité de la gonorrhée virulente, 1 vol.

Le brigandage de la médecine, 1 vol.

Traité des vapeurs, 1 vol.

Lambrechts. Compendium anatomomidicum, 1 vol.

Dons de Monsieur Eugène Fischer.

Dispensatorium pharmaceuticum universale. 1764. Frankofurti.

Maximiliani Stoll, rationes medendi in nosocomio practico Vindobonensi. 1776. Viennæ.

R.-A. Vogel, de curandis præcipuis corporis humani affectibus. 1772. Gottingæ.

Institutiones chemiæ. Lipsiæ 1757.

De Febris, auctore J.-F. de Meza. Hauniæ 1779.

Baro de Stærk. Præcepta medico-practica. Viennæ 1777.

J. J. Plenck. Doctrina de morbis cutaneis. Viennæ 1776.

Ch. G. Ludwig. Institutiones Medicinæ clinicæ. Lipsiæ 1770.

MM. Sikora. Conspectus Medicinæ legalis. Pragæ 1780.

Synopsis universæ medicinæ practicæ, auctore *Allen.* Francofurti et Lipsiæ 1753.

Epitome operum omnium *Antonii de Hæn.* Viennæ. 1778.

F. X. Hartmann. Formulæ remediorum in materiam medicam et chirurgicam. Lovani 1772.

H. J. Regæ. Tractatus medicus de Sympathia. Francofurti et Lipsiæ 1762.

Pharmacica rationalis. Cassolis 1779.

Pharmacopœa extemporanea per *Thomam Fuller*. Lausanne 1737.

Praxis medicinæ. Anverpiæ 1581.

Maximiliani Stoll. Prælectiones in diversos morbos chronicos. Vindobonæ 1783.

J. Wermischek, medendi norma. Vindobonæ 1786.

Apparatus medicaminum auctore *A. Murray*, vol VI. Gottingæ 1788.

Josephi Eyerel. Commentaria etc. Tom VI. Vindobonæ 1788.

J. Quarin. Animadversiones practicæ in diversos morbos. Viennæ 1786.

Materia venenaria regni vegetabilis, auctore *J. G. Puihn*. Lipsiæ 1866.

Ch. G. Ludwig. Methodus doctrinæ medicæ universæ. Lipsiæ 1766.

Instituta facultatis medicæ viniobonensis. 1775.

A. A. Brunners. Einleitung zur nöthigen Wissenschaft eines Zahnarztes. Wien 1756.

E. G. Baldinger. Opuscula medica Goettingæ 1787.

Semiologiæ pathologicæ. *A. F. Delius*. Erlangæ 1776.

Trotulæ curandarum ægritudinum muliebrium. *Henr. Kornmann*. Lipsiæ 1778.

Fundamenta politiæ medicæ a. *W. Baumer*. Francof. et Lipsiæ 1777.

J. Quarin. Methodus medendarum febrium. Viniobonæ 1772.

Ueber den Nutzen und Gebrauch der Eidechsen in Krebssschäden der Lustseuche und verschiedenen Hautkrankheiten von *J. J. Bömer*. Leipzig 1788.

Bemerkungen über die Gifte und den Gebrauch des Quecksilbers bei der Kur hartnäckiger rother Ruhren, von *F. Houlston*. Altenburg 1786.

D^r B. Chaudlers. Untersuchung über die verschiedenen Theorien und Heilmethoden der Schlagflüsse und Lähmungen. Leipzig 1787.

Description historico-chimique et médicale des eaux et des bains d'Ems. 1787.

Abhandlung über die Brustbräune von *E. F. Elsner*. Königsberg 1778.

P. J. Riegger. Dissertatio de magia. Vinisbonæ 1773.

Primæ lineæ pharmacix ab *A. J. Retzio*. Gottingæ 1771.

Pharmacopœa pauperum in usum instituti clinici Hamburgensis edita a societate medica. Hamburgi 1781.

Nouvelle manière de faire la taille recto-vesicale : Dissertation par
Th. Urbain, Docteur en médecine. Strasbourg 1826.

De febris complicatis. *A. Nietzki*. Halæ ad Salam 1753.

Dissertatio inauguralis medica de phthisi pulmonali p. *C. R. Mellen-*
thiel. Argentovati.

Quinze thèses inaugurales sur divers sujets concernant la médecine.

Theses medicæ inaugurales, de dissenteria, pleuritide et colica etc.

defendebat *Joannes Urbain* ex Liernoux. Augustæ Trevir 1755.

C. G. Ludwig. Institutiones chirurgiæ prælexionibus.

F. Hoffmann. Tractatus de morbis infantum præcipuis.

A. G. Plazio. De sanitatis publicæ obstaculis.

Id. De removendis sanitatis publicæ irapedimentis.

Plenck. Toxicologia. 1785.

Maygrier. Guide de l'étudiant en médecine. 1818.

Médecine militaire, Paris 1778. 4 vol.

Medicina expulsu, 1 vol.

Delafaye. Principes de chirurgie, Paris 1861, 1 vol.

Paulini Apotheke, 1 vol.

Consbruch. Klinisches Taschenbuch für praktische Aerzte, 2 vol.

Bourgelot. Matière médicale raisonnée, etc., Lyon 1771, 1 vol.

Dr *Bigel*. Manuel d'hydrosudopathie, Bruxelles 1841, 1 vol.

P.-A. Cap. Principes élémentaires de pharmaceutique, Bruxelles
1837, 1 vol.

Marjolin. Cours de pathologie chirurgicale, Bruxelles 1836, 1 vol.

P.-J. Buchoz. Médecine rurale et pratique ou pharmacopée végétale
et indigène, Paris 1768, 1 vol.

J.-N. Laurenti. Synopsis reptilium, Vienne 1768. 1 vol.

Jonn Rollo. Traité du diabète sucré, Paris, an V, 1 vol.

J. Capurod. Cours théorique et pratique d'accouchements, Paris
1823. 1 vol.

Léon Rostau. Cours de médecine clinique, Bruxelles 1836, 1 vol.

A. Grisolle Traité élémentaire et pratique de pathologie interne,
Paris, 1857, 2 vol.

Archives de la médecine belge, publiées par J.-E. Lequime et J.
Debiefre, Bruxelles années 1845 et 46, 24 fasc.

M. Hurtrel d'Arboval. Dictionnaire de médecine, de chirurgie et
d'hygiène vétérinaire, 3 vol.

Dons de Monsieur le Dr E. Janssens.

- Du choléra asiatique, Bruxelles 1865, 1 broch.
Epidémie thyphoïde de 1869, Bruxelles 1874, 1 broch.
Nouvelle méthode de respiration artificielle dans le traitement de l'asphyxie etc., 1 fasc.
Annuaire de la mortalité, causes de décès dans la ville de Bruxelles en 1873, 1 broch.
Iodoformognosie ou monographie chimique etc. de l'Iodoforme, 1 broch.
Statistique générale. Causes de décès à Bruxelles 1866, 1 fasc.
Création d'un office vaccino-gène communal à Bruxelles, 1871, 1 fasc.
Salubrité comparée de la ville de Bruxelles, 1871, 1 fasc.
De l'incinération des cadavres, Bruxelles 1873, 1 fasc.
De la greffe animale et de l'organisation artificielle de la fibrine, 1 fasc.
Topographie médicale et statistique démographique de Bruxelles, 1864—66, 1 vol.
Recherches statistiques sur la mortalité dans la ville de Bruxelles, 1864—66, 1 vol.
Étude sur les causes nosologiques des décès dans la ville de Bruxelles, 1864—66, 1 fasc.
Relevé statistique du mouvement de la population et de la mortalité dans la ville de Bruxelles 1863, 1 fasc.
Reçu un certain nombre de relevés et tableaux sur feuilles volantes, traitant des sujets analogues aux précédents, plusieurs feuilles.

Dons de l'Université de Strasbourg.

- Dr *Carl Wagner*. Ein Fall von Carcinoma Vesicae Villosum, 1 fasc.
Dr *F. E. Th. Hilsmann*. Ein Beitrag zur hypodermatischen Injection des Morphinum, 1 fasc.
Dr *Gerh. Schramm*. Ueber die Art der Wirkung der Epispastica und über deren therapeutische Anwendung, 1 fasc.
Dr *Ad. Schramm*. Ueber die Wirkungen des Amylnitrits insbesondere bei Melancholie, 1 fasc.
Dr *Ludwig Brieger*. Beiträge zum Lungenbrand, 1 fasc.

- Dr H. Schmederer.* Beitrag zur Casuistik der Lissa humana, 1 fasc.
- Dr Aug. Reverdin.* Du traitement du pédicule et de la plaie abdominale dans l'ovariotomie, 1 fasc.
- Dr Rob. Martin.* Ueber Gelenkmuskeln bei Menschen, 1 fasc.
- Dr Em. Schlumberger.* Contributions à l'étude de la gangrène infectieuse, 1 fasc.
- Dr Carl Meyer.* Beiträge zur acuten Nephritis, 1 fasc.
- Dr Justus von Ziclonko.* Ueber die Entwicklung und Proliferation von Epithelien und Endothelien, 1 fasc.
- Dr Christ. Mewis.* Ueber puerperale Erkrankungen in der Strassburger Entbindungsanstalt, 1 fasc.
- Dr Rich. Klemm.* Ueber Neuritis migrans, 1 fasc.
- Hans Wegscheider.* Ueber die normale Verdauung bei Säuglingen, 1 fasc.
- Auguste Knöry.* Contributions au traitement local des arthrites fongueuses par les injections d'acide phénique, 1 fasc.
- Eugène Amos.* Des lésions accidentelles du péritoine dans certaines opérations chirurgicales, 1 fasc.
- Dr Wilhelm Prumhuber.* Ueber Entbindung verstorbener Schwangerer mittelst des Kaiserschnittes, 1 fasc.
- Anton D. Komamos.* Ueber die Verdauung des Inulius und seine Verwendung bei Diabetes Mellitus, 1 fasc.
- Constant Houllion.* Contributions à l'étude de l'angine, 1 fasc.
- Henri Perrier.* Des effets de la toxirésine et de la digitalirésine sur l'organisme animal, 1 fasc.
- Edouard Chenevière.* Grossesse, pneumonie et maladies du cœur, 1 fasc.
- Vorlesungen der Universität Strasburg, oct. 1875 à mars 1876, 1 fasc.
- Karl von den Steinen.* Ueber den Antheil der Psyche am Krankheitsbilde der Chorea, 1 fasc.
- Edmund Lesser.* Beiträge zur Pathologie und Therapie des Hypospadie, 1 fasc.
- Reinhard von den Velden.* Ueber eine im Winter 1874—75 zu Strassburg beobachtete Influenza-Epidemie, 1 fasc.
- Victor Mercanton.* Du traitement des plaies de l'estomac, 1 fasc.
- Dr Adolph Ingenohl.* Ein Beitrag zur Embolie der Centralarterie der Netzhaut.

- Rob. Schultze.* Experimenteller Beitrag zur Lehre von der polaren Reizmethode in der Electrotherapie, 1 fasc.
- Otto Preiss.* Ueber Cerebrospinal-Meningitis, 1 fasc.
- Constantinus Makris.* Studien über die Eiweisskörper der Frauen- und Kuhmilch, 1 fasc
- Werner Körte.* Beitrag zur Lehre vom runden Magengeschwür, 1 fasc.
- Paul Unna.* Beiträge zur Histologie und Entwicklungsgeschichte der menschlichen Oberhaut und ihrer Anhangsgebilde, 1 fasc.
- Wilhelm Schuster.* Die Entstehung des Foetus Papyraceus und sein Vorkommen bei einfachen und doppelten Chorion, 1 fasc.
- Alfred Wolff.* De l'emploi du silicate de soude dans le traitement de la blennorrhagie, 1 fasc.
- August Frank.* Ueber die Veränderungen im Circulationsapparate bei Bleikolik, 1 fasc.
- Gustave Strumpf.* De l'hydrocèle chez l'enfant et de sa fréquence à Strasbourg, 1 fasc.
- Paul Bricon.* Nouvelles recherches physiologiques sur les nerfs vasomoteurs, 1 fasc.
- Paul Meyer.* Études histologiques sur le labyrinthe membraneux et plus spécialement sur le limaçon chez les reptiles et les oiseaux, 1 fasc.
- Photios Demetrii Photiades.* Ueber Verengung des Kehlkopflumens durch membranoide Narben und durch direkte Verwachsung seiner Wände, 1 fasc.
- Vingt-six thèses en langues allemande et française des années 1877 et 1878, 26 fasc.
- Dr Vanden Bosch.* Description d'un monstre double autositaire monomphalien ectopage, 1 fasc.
- Dr A. Erlenmeyer.* Ueber Tabes dorsalis incipiens, 1 fasc.

Dons de Monsieur Aubry, rentier à Luxembourg.

- Dr E. Lequime.* Archives de la médecine belge Années 1842, 1843 et 1844. Bruxelles, 36 vol.
- Nouvelle encyclographie des sciences médicales. Année 1847. Bruxelles, 12 vol.
- Dr M. Gardien.* Traité complet d'accouchements et des maladies des femmes et des enfants. Paris 1824, 3 vol.

Dr *P. Ch. A. Louis*. Recherches anatomico-pathologiques sur la Phthisie. Paris 1825, 1 vol.

Dr *A. P. Demours*. Précis théorique et pratique sur les maladies des yeux. Paris 1821, 1 vol.

J. Lisfranc. Clinique chirurgicale de l'hôpital de la Pitié. Paris 1841, 3 vol.

Dr *J. P. T. Barras*. Traité des gastralgies et les entéralgies ou maladies nerveuses de l'estomac et des intestins. Paris 1827, 1 vol.

Dr *C. Lauthois*. Nouvelle théorie raisonnée sur les maladies vénériennes. Paris 1822, 1 vol.

M. le baron *Boyer*. Traité des maladies chirurgicales et des opérations qui leur conviennent. Paris 1822, 11 vol.

Nota. Il manque les volumes 8, 9 et 10 de ce dernier ouvrage.

D) Dons faits par des particuliers.

Prof. *Spring*. Symptomatologie ou traité des accidents morbides, 1866 et 1870.

Id. Mémoires sur les mouvements du cœur, 1860, 1 vol.

Id. Monographie de la hernie du cerveau, 1853, 1 vol.

Id. Monographie de la famille des Lycopodiacees 1842 et 1844, 1 vol.

Id. Université de Liège. — Réouverture solennelle des cours des années 1862 — 63, 1863 — 64 et 1864 — 65, 3 fascicules.

Id. Rapport sur mémoire: „Apprécier et définir le fait de la pénétration des particules solides à travers les tissus de l'économie animale etc. etc.“ 1858, 1 fascicule.

Id. Rapport sur un projet d'annexer au conseil de salubrité publique un bureau d'expertise pour les substances alimentaire. Liège, 1848, 1 fascicule.

Id. Rapport verbal sur un ouvrage imprimé de M. le Dr Alfred Vogel, ayant pour titre: „Klinische Untersuchung über den Typhus“, 1 fascicule.

Id. Rapport sur un mémoire envoyé au concours de 1856, en réponse à la question suivante: „Étudier, au moyen de nouvelles expériences, l'influence que le grand nerf sympathique exerce sur les phénomènes de la nutrition“, 1 fascicule.

Id. Rapport sur: „Influence de la lune sur la menstruation, par feu J.-A. Clos, docteur en médecine à Sorège (Tarn), 1 fascicule.

Id. Quelques expériences relatives à l'action que l'acide pikrique exerce sur l'organisme animal, 1857, 1 fascicule.

Id. Sur la périodicité physiologique. — Discours du même, 1 fascicule.

Id. Des champions qui se développent dans les œufs de poule, 1 fascicule.

Prof. *Spring*. Discours du même aux funérailles de M. J.-B. Brasseur, 1 fascicule.

Id. Observation relative aux rapports qui unissent le sens de température aux sensations tactiles et douloureuses, 1 fascicule.

Id. Sur des larves d'œstre développées dans la peau d'un enfant, 1861, 1 fascicule.

Id. Sur la maladie des trichines. — Rapport du même, 1866, 1 fascicule.

Id. Mémoire sur les mouvements du cœur etc., 1 fascic.

Id. Note sur un cas d'aphasie, symptomatique d'une hémorragie du lobe frontal gauche du cerveau, 1865, 1 fascicule.

D^r *Warlomont*. Annales d'oculistique.

D^r *Erlenmeyer*. Archiv der deutschen Gesellschaft für Psychiatrie und gerichtliche Psychologie, 1865 u. 1866, 2 vol.

Id. Correspondenzblatt der deutschen Gesellschaft für Psychiatrie und gerichtliche Psychologie, 1865, 1866 und 1867.

Id. Die Verhandlungen der deutschen Gesellschaft für Psychiatrie und gerichtliche Psychologie während der Versammlung zu Göttingen von 1854.

Id. Natürliche Verhandlungen der Versammlung zu Wien von 1856.

Id. Uebersicht der öffentlichen und privaten Irren- und Idiotenanstalten aller europäischen Staaten, 1863.

Id. Das Asyl mit seinen beiden Gartenbau-Colonien für Gemüths- und Nervenkrankte zu Bendorff bei Coblenz, 1867.

Id. Wie sind die Seelenstörungen in ihrem Beginne zu behandeln? 1867.

Id. Die Gehirnatrophie der Erwachsenen, 1854.

Id. Die Embolie der Hirnarterien, 1867.

Id. Ueber die abnormen Sensationen.

Id. Die chronische Tabaksneurose, 1865.

Id. Die subcutanen Injectionen, 1866.

D^r *Morel*. Analogies entre les dégénérescences intellectuelles, etc.

D^r *Morel*. Le procès Chorinsky. Etude mélico-légale.

Id. Le procès Jenson près des assises à Metz. Etude mélico-légale.

D^r *Fieber*. Die Apparate zur Einathmung flüssiger Medicamente, 1865, 1 vol.

Id. Die Inhalation medicamentöser Flüssigkeiten, 1865, 1 vol.

Id. Ein verbesserter Einathmungs-Apparat, 1866, 1 vol.

D^r *Warin* de Metz. Etudes sur la constitution et la mortalité de la ville de Metz de 1860, 1 fascicule.

Id. Rapport sur le choléra de 1854 dans le département de la Moselle, 1 fascicule.

Id. Cas de chorée compliqué d'aliénation mentale, 1 fascic.

Id. Notions sur l'hygiène des habitations rurales, 1 fascicule.

Id. Considérations sur l'utilité des eaux minérales de Sierk.

Id. Communication sur les kystes de l'ovaire, 1 fascicule.

Id. Rapport sur la vaccine et les revaccinations, 1 fascicule.

Professeur *Hallier* de Jena Bericht über neue parasitologische Studien, 1868.

Professeur *Pacini* de Florence. Della natura del cholera asiatica etc., 1868.

Professeur *Pettenkofer*. Ueber die Schwankungen der Typhussterblichkeit in München von 1850—1867.

D^r *A. S. Ulrich*. 11. und 12. Jahresbericht des schwedischen heilgymnastischen Institutes in Bremen.

D^r *Amussat* d'Evreux. Rétrécissements urétraux.

Id. Cas de stérilité chez l'homme, cessant après la guérison d'un phimosis.

Id. De l'hypospodias.

Id. De la fistule à l'anus.

De la cautérisation de l'épiploon dans l'opération de la hernie étranglée, par le D^r *Carteaux*.

Galvano-caustique thermique.

Henri de Ceuleneer van Bouwel. Notice biographique sur Guil. Joseph de Block.

Id. Gymastique scientifique suédoise.

Id. Quelques fleurs sur la tombe de Hugo Rothstein.

Henri de Ceuleneer van Bouwel. Sur la nécessité d'isoler les maternités.

Id. De l'hygiène dans ses rapports avec les industries modernes.

Id. Considérations sur le service sanitaire des indigents dans les communes rurales.

D^r *Max Pettenkofer.* Verbreitungsart der Cholera.

Id. Zur Frage über die Verbreitungsart der Cholera.

D^r *Julius Max. Klob.* Pathologisch-anatomische Studien über das Wesen des Cholera-Prozesses.

D^r *Rud. Günther.* Die indische Cholera in Sachsen im Jahre 1865.

D^r *Gaeden.* Bericht über die Cholera-Epidemie in Stettin, 1866.

D^r *Aimé Robert.* Notice sur les eaux thermales sulfureuses de Schinznach (Suisse, canton d'Argovie)

D^r *Zurkowski.* De l'emploi de l'eau thermale sulfurée de Schinznach dans les affections des voies respiratoires.

Cyrille Cailletet. Guide pratique de l'essai et du dosage des huiles.

Id. Sur l'essai pratique du sesquichlorure de fer et sur l'action que ce sel exerce sur le sucre de canne et le sucre d'amidon en solution aqueuse, sur l'action du protoiodure de fer sur le sucre de canne et sur la glucose. Sur la préparation des syrops de sesquichlorure et de protoiodure de fer.

D^r *Hirsiger.* Choléra, notice historique sur sa cause.

D^r *Willième de Mons.* Des dyspepsies, 1 vol.

Id. Sur les propriétés physiologiques et thérapeutiques du chloral.

Id. Contribution à l'histoire du choléra dans la ville de Mons 1866.

Id. Des résections souspériostées 1870.

D^r *Aug. Jansen.* Considérations sur les affections et accidents causés par la brièveté du frein du prépuce.

Id. Considération sur le traitement de la scarlatine grave.

Id. Perforation intestinale.

Id. Du traitement de l'épilepsie.

Id. Considérations sur la nostalgie.

Id. Considérations sur l'alimentation de la troupe.

D^r *Aug. Jansen*. De l'efficacité du chloroforme dans le traitement de la pneumonie.

D^r *Dureau*. Notice sur la famille Gendron.

Id. Du magnétisme animal.

Id. Des poissons électriques.

D^r *Alph. Amussat fils*. De l'emploi de l'eau en chirurgie, 1 vol.

Id. Traitement du cancer du col de l'utérus etc., 1 vol.

Id. Extraction de deux corps étrangers retenus dans l'urètre, 1 feuille.

Id. Sécateur galvanique, 1 feuille.

Id. Issue spontanée de calculs vésicaux au devant du scrotum, 1 feuille.

Id. Pierre enchatonnée extraite par la taille prérectale etc., 1 feuille.

Id. Tenette à mors articulés, 1 feuille.

Id. Lithome double, 1 feuille.

Id. De la cautérisation après les opérations, 1 feuille.

Id. De la galvano-caustique chimique, 1 fascicule.

De la possibilité de redresser l'utérus en rétroversion, 1 feuille.

De l'emploi du caustique calcio-potassique dans le traitement des affections de l'utérus, par *A. Toncart*, 1 feuille.

Sarcocèle encéphaloïde etc., par *A. Morpain*, 1 feuille.

De la lithotripsie uréthrale, par *Cahours*, 1 feuille.

Des cicatrices d'allongement, par *Ramon*, 1 feuille.

Anesthésie locale, 1 feuille.

Grenouillette. — Incision-introduction d'un petit morceau d'éponge. — Guérison, 1 feuille.

Kyste hématique occupant le côté droit du cou etc., 1 feuille.

Irrigateur vésical, 1 feuille.

Tumeurs diverses détruites à l'aide d'une pince à cuvettes etc. 1 feuille.

Lithotripsie par écrasement, 1 feuille.

Sur les effets des petits cautères volants, 1 feuille.

De la cautérisation des loupes, 1 feuille.

Appareil protecteur des cicatrices, 1 feuille.

De la cautérisation linéaire appliquée aux décollements cutanés et muqueux, 1 feuille.

Considérations sur les polypes du rectum chez les enfants et chez les adultes, 1 feuille.

Derache. Note sur les néoplasies dentaires, connues sous le nom de kystes dentaires.

Mauriz Detten. Das Medicinalwesen im Grossherzogthum Luxemburg, 1818.

Dr L. Gallez. De l'emphysème traumatique primitif.

Id. Observations sur les enfants monstrueux.

Id. L'ouvrier houilleur.

Id. Des affections miasmatiques et de l'épidémie de 1866.

Dr Donato Tommasi. Spécifique pour le pansement des plaies et blessures, 1870.

Reçu 4 brochures de l'université de Christiania.

Rossat. Institution secondaire et école professionnelle à Charleville.

L'administration de la ville de Luxembourg a fait don à la Société des annales d'hygiène publique et de médecine légale des années 1865 et 1866.

Le *Dr Schmit* de Mondorff a fait don à la Société de l'album des eaux minérales et des bains de mer par Johanny Berthier, 1 beau volume.

Le *Dr Aschman*, président du Collège médical a fait don à la Société de la Nosologie naturelle ou maladies du corps humain, par Alibert.

Le *Dr G. Fonck*, secrétaire de la Société a fait remettre à la bibliothèque l'ouvrage de G.-W. Schwartz, intitulé: Pharmakognostische Tabellen der systematischen Arzneimittellehre für Aerzte etc., 4 volumes.

Eug. Fischer. Fodéré, traité de médecine légale et d'hygiène publique, 6 vol., 1813.

L'hygiène des champs de batailles par Créteur, 1871.

Sur l'homœopathie par Korner, 1860.

L'eau minérale de Challes, par la Société médicale de Chambéry, 1874, 1 fascicule.

Dr Ferd. Vielguth. Pathologisch-chemische Studien über Choléra. Wels 1874, 1 fascicule.

Dr Albert Burckhardt-Mérian. Ueber Fremdkörper im Ohre. Bâle 1874, plusieurs feuilles.

Catalogue de la bibliothèque de Luxembourg, 1875, 1 gros vol.

Exposé de la situation administrative du Grand-Duché de Luxembourg, 1874, 1 vol.

D^r *C. G. Elberling*. De oleo jecoris aselli. Berlin. (Don de Monsieur Eltz), 1 vol.

D^r *Van Holsbeck*. Mélanges de médecine, de chirurgie et d'hygiène, Bruxelles 1875, 1 vol.

D^r *Sigmund*. Receptformulare aus der Wiener Klinik für Syphilitische, 1 fascicule.

Le même. Südliche klimatische Curorte, 1 vol.

D^r *Spillman*. Du rôle des parasites végétaux, 1 fascicule.

Id. Travaux les plus récents publiés en France et à l'étranger sur la Syphilis, 1 fascicule.

Id. De la pseudo-leucémie ou de la maladie connue en France sous le nom l'adénie, 1 fascicule.

Id. Des syphilides vulgaires, 1 vol.

Id. Du rôle de la fatigue et de l'effort dans le développement des affections de cœur, 1 fascicule.

D^r *Thiernesse*. De l'oxygène comme antidote du phosphore, 1 fasc.

D^r *Dunant*. Observation de rhumatisme articulaire aigu compliqué de rougeole. Lausanne 1868, 1 fascicule.

Id. De la taille moyenne des habitants de Genève, 1 fasc.

Id. Notice sur la carrière médicale du D^r Senn. 1 fascic.

Id. Grossesse extra-utérine. Expulsion spontanée d'un fœtus 5 ans après guérison, 1 fascicule.

Id. Des causes de décès à Genève, 1 fascicule.

Id. Les convalescents et les moyens de leur être utile, 1 fascicule.

Id. De la taille moyenne des habitants de Fribourg, 1 feuille.

Id. Recherches et observations sur l'hystéro-épilepsie, 1 vol.

D^r *Smeets*. Note sur un nouvel urinal. Liège 1874, 1 fascicule.

Professeur *Fr. Reuter*. Observations météorologiques, 1874, 2 vol.

D^r *Louis Laussedat*. La Suisse, études médicales et sociales, 1 vol.

D^r *Anton Drasché*. Die epidemische Cholera. Wien 1860, 1 vol.

D^r *Jean Dryaudrum*. Der ganzen Arznei gemeiner Inhalt etc. Don de Mr le D^r P. Koch, 1 vieux et gros volume.

Des grundmässigen medicinischen Schlüssels, 1726, 1 vieux et gros volume. Don du même.

Dr M. J. Weber. Anatomischer Atlas des menschlichen Körpers, avec 11 cartes et 1 volume expliquant l'Atlas, 13 pièces. Don de feu M^r le Dr Würth, Louis.

Congrès des sciences médicales à Bruxelles :

1^o procès-verbaux de la 4^e session 1875 ;

2^o programme et règlement, 2 fascicules.

Dr E. Kœberlé. De la réunion des plaies, Strasbourg 1875, 1 fasc.

Dr Janssens. Annuaire de la mortalité ou tableaux statistiques des causes des décès de la ville de Bruxelles, 1875, 1 vol.

J. H. G. Krombach. Flore du Grand-Duché de Luxembourg, 1875, 1 vol. Don de l'auteur.

Catalogue de l'exposition générale d'agriculture et d'horticulture, qui eut lieu à Luxembourg en octobre 1875, 1 vol.

Rapport sur les résultats de la même exposition, 1 vol.

E. Van de Vyvere. Observation relative à la présence de l'alloxantine dans l'intestin d'une personne empoisonnée par l'acide oxalique. Bruxelles 1876, 1 fascicule.

Dr J. Thiriar. Variole et vaccin. Bruxelles 1876, 1 fascicule.

Dr Dunant. Concours sur le repos du dimanche au point de vue hygiénique. Genève 1876, 1 fascicule.

Dr Sigmund. Die Cholera und die Quarantainefrage, 1 fascicule.

Dr A. Jansen. Du traitement de la fièvre typhoïde etc., 1 fascic.

Id. De l'hygiène des hôpitaux militaires et des casernes, 1 fascicule.

Id. Des infirmiers et brancardiers de l'armée allemande, 1 fascicule.

Id. De l'usage et de l'abus des alcooliques dans l'armée, 1 fascicule.

Dr A. S. Ulrich. XIX. Jahresbericht des schwedischen heilgymnastischen Institutes in Bremen, 1 fascicule.

Dr A. Amussat. Des sondes à demeure et du conducteur en baleine, 1 fascicule.

Id. Mémoires sur la galvanocaustique thermique, 1 vol.

Dr N.-A. Fauconneau-Dufresse. De l'emploi de l'apiol dans le traitement de l'aménorrhée et de la dysménorrhée, 1 fasc.

Dr Thiriar. Hernie crurale étranglée par aspiration, 1 demi-feuille.

Id. Considérations sur le forceps-scie de Van Huevel, 1 fasc.

- D^r *Dunant*. Recherches sur le mouvement de la population de la ville de Genève de 1845—1872, 1 fasc.
- D^r *Warlomont* et D^r *Nuel*. Le muscle ciliaire. Gand 1875, 1 vol.
- D^r *Nuel*. Rétine, anatomie et physiologie, 1 fasc.
- D^r *Arens*. Ein Fall von Cerebral-Amaurose des rechten Auges, Heilung.
- Id. Einige Bemerkungen über die 1873—74 im Waisenhaus zu Itzig grassirende granuläre Ophthalmie, 1874, 1 fasc.
- Id. Die Ophthalmiatrik in Bezug auf Diagnostik innerer Krankheiten, speciell Gehirnerkrankungen, 1876, 1 fasc.
- D^r *Christian Smith*. Nouveaux appareils pour le transport des blessés. Kristiania 1877, 1 fasc.
- Congrès périodique international des sciences médicales. Vienne 1875, 1 fasc.
- Congrès périodique international des sciences médicales. Bruxelles 1875, 1 vol.
- D^r *Baader*. Ueber die Varietäten der Arterien des Menschen und ihre morphologische Bedeutung. Bern 1866, 1 fasc.
- Id. Acute Verblutung bei Scharlach, 1 fasc.
- Id. Zur Aetiologie des Erysipels, 1 fasc.
- D^r *Alb. Burckhardt-Mérian*. Zusammenstellung der Voten der sämtlichen legitimen Schweizer Aerzte, Impfung betreffend.
- Chartes de la famille de *Reinach*. Don de la section historique de l'Institut R. G. D., 1 fasc.
- D^r *H. Romiée*. Les médecins aux conseils de révision, 1 fasc.
- Id. Quelques considérations sur les tumeurs intra-oculaires, 1 fasc.
- Id. De la cataracte etc., 1 fasc.
- Id. Des indications thérapeutiques dans le catarrhe du sac lacrymal et dans le rétrécissement du canal nasal, 1 fascicule.
- Id. Recherches sur le nystagmus, 1 vol.
- D^r *C. G. Giebel*. Zeitschrift für die gesammten Naturwissenschaften. L'Université Royale de Norwége à Christiana a fait don à la Société de 6 ouvrages.
- Recueil des lois, règlements et instructions de police sanitaire concernant le typhus contagieux. Bruxelles 1877, 1 fasc.

- Annales des maladies de l'oreille, du larynx etc. Don de M. le Dr Koch.
- Dr G. Varrentrapp. De l'emprisonnement individuel sous le rapport sanitaire, 1 fasc.
- Id. Der heutige Stand der hygienischen Forderungen an Schulbauten, 1 fasc.
- Id. Tagebuch einer medizinischen Reise nach England, Holland und Belgien, 1 fasc.
- Dr ph. Gust. Burnitz und Dr méd. G. Varrentrapp. Methode, bei jeder Art von Wahlen sowohl der Mehrheit als der Minderheiten die ihrer Stärke entsprechende Zahl von Vertretern zu sichern, 1 fasc. Don de M. Varrentrapp.
- Ausschussbericht an die gesetzgebende Versammlung, Gefängnisneubau betreffend, 1 fasc.
- Id. In Betreff der Wasserleitung, speciell Anlage eines artesischen Brunnens durch die Herrn Kind, 1 fasc. Dons du même.
- Tageblatt der 41. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte in Francfort am Main 1867, 1 vol. Don du même.
- Congrès international de bienfaisance de Francfort s./M. 1857, 2 vol. Don du même.
- Drs Ladreit de Lacharrière et Krishaber. Annales des maladies de l'oreille, du Larynx etc. 1 fasc. Don de M. le Dr Koch.
- Dr Aug. Jansen. Etude sur la taille, le périmètre de la poitrine et le poids des rennes, 1 fasc. Don de l'auteur.
- Id. De l'usage et de l'abus des alcooliques dans la classe aisée, 1 fasc. Don du même.
- Id. Du traitement de la variole par les applications froides, 1 fasc. Don du même.
- Dr Feigneaux. Observation de maladie bronzée d'Addison, 1 fasc.
- Id. Du service médico-rural des indigents en Belgique, 1 fascicule.
- Id. Fédération médicale belge, 1 fasc.
- Id. Rapport sur les travaux de la deuxième section du Congrès d'hygiène et de sauvetage, 1 fasc.
- Id. Compte-rendu des séances de l'Académie royale de médecine de Belgique 1876, 1877 et 1878, et rapport du même, 4 fasc.

D^r *Feigneaux*. Des secours volontaires en temps de guerre, 1 fasc.
D^r *E. Kæberlé*. De l'hémostase définitive par compression excessive, 1 vol.

Id. Gastrotomie dans un cas de rétroversion utérine, 1 fasc.
Carte géologique du Grand-Duché de Luxembourg, avec guide en allemand. Don de la Société des sciences naturelles.

D^r *Reroubaix*. Description d'une nouvelle suture dite à points ou fils d'attente occlusion vaginale pariétale. Genève 1878, 1 fasc.

J.-B. Beckart, M. D. On asthma: its pathology and treatment, 1 vol.

D^r *Wasseige*. De l'opération césarienne suivie de l'amputation utéro-ovarique, 1 fasc.

Id. Deuxième observation d'opération césarienne etc. 1 fasc.

Id. Du crochet mousse, 1 fasc.

D^r *Nuel*. L'amblyopie alcoolique et le daltonisme, 1 fasc.

Id. Recherches microscopiques sur l'anatomie du limaçon des mammifères, 1 vol.

D^{rs} *Félix Putzeys* et *H. Romiée*. Mémoire sur l'action physiologique de la gelsémine, 1 vol.

D^r *Putzeys* et *Prince J. Tarchanoff*. De l'influence du système nerveux sur l'état des vaisseaux, 1 fasc.

D^r *Putzeys*. De l'influence de l'iodure et du bromure de potassium sur la digestion stomacale, 1 fasc.

Id. Note sur quelques nouveaux agents anesthésiques, 1 fasc.

D^{rs} *Putzeys* et *Aug. Swaen*. De l'action physiologique du sulfate de guanidine, 1 fascicule.

M.-J. Hugues. Dissertation sur la thérapeutique dosimétrique, 1 fascicule.

D^r *Vanden Bosch*. Lettre sur la cause du souffle utéro-placentaire, 1 fascicule.

Id. Recherches sur la cause du souffle utéro-placentaire et nouvelles observations, 1 fasc.

D^r *J.-S. Layen*. Flore du Grand-Duché de Luxembourg. — Cryptogames. — Contribution à l'étude des champignons (funginées), 1 volume.

D^r *Blankaart*. Nieuw-Ligtende Praktyk der Medicinen, 1 volume. Amsterdam 1696. Don de M. le D^r Layen.

Don reçu de l'Université de Bonn de 406 thèses, tant en langue allemande, française et latine, 406 fascicules.

E) Oeuvres de la Croix rouge.

Dons de S. A. R. le Prince Henri.

2 médailles commémoratives de la convention de Genève frappées en Hollande, et

D^r *van Dommelen*. Atlas avec texte sur les moyens de transport et de secours aux blessés et malades en temps de guerre. La Haye, 1870.

Comptes-rendus du Comité central de Luxembourg.

Rapport sur les services rendus par le corps médical Luxembourgeois dans la guerre de 1870 à 1871.

Reçu du Comité de Genève.

La guerre et la charité par Moynier et Appia.

Le Bulletin international des Sociétés de secours aux militaires blessés publié par le Comité international.

Note sur la création d'une institution judiciaire internationale.

Les actes du Comité international de Genève 1872.

Reçu du Comité central belge.

La charité sur les champs de bataille.

Compte-rendu des opérations du comité de Bruxelles.

Reçu du Comité central hollandais.

La Société néerlandaise de secours aux militaires blessés pendant la guerre de 1870 à 1872.

Handelingen der nederlandsche Vereeniging tot het verleenen van Hulp aan Zieke en gewonde Krygsliden in tyd van Oorlog. 1872.

De la Société française à Bruxelles.

Son Bulletin 1871.

La Société reçoit en outre l'*Hospitalier*, organe spécial des Sociétés de secours aux blessés et aux victimes de la guerre publié à Paris.

Le Kriegerheil, journal de l'œuvre, publié à Berlin.

De M. Ed. Lipowsky, de Heidelberg.

Son catalogue d'appareils sanitaires, 1870.

- D^r Gurlt.* Zur Geschichte der internationalen und freiwilligen Krankenpflege im Kriege, 1 vol.
- D^r Van Holsbeck.* La charité sur le champ de bataille. Publication périodique
- Id. La croix rouge, revue d'hygiène publique et privée.
- Id. Souvenir de la guerre franco-allemande.
- Les violations de la convention de Genève par les Français. Berlin, 1871.
- Moynier.* Les dix premières années de la croix rouge, 1 vol.
- Id. La convention de Genève pendant la guerre franco-allemande, 1873, 1 vol.
- Id. Note sur les travaux du comité international, 1 fasc.
- Id. Bulletin international de Genève.
- Id. Das erste Decennium des rothen Kreuzes, 1 fasc.
- Rechenschafts-Bericht des österreichischen Hilfsvereins, Wien 1871.
- D^r Bertherand.* Bulletin de la Société des hospitaliers d'Afrique. 1872.
- D^r Alex. Friedleben.* Aufgaben und Ziele für den Bund der deutschen Vereine zur Pflege im Felde verwundeter und erkrankter Krieger, 1 vol.
- Bulletin international de Genève, (suite).
- Bulletin belge, 1874 et 1875.
- Publication de la société russe de secours aux blessés à St. Pétersbourg, 1873.
- Un ouvrage en langue russe sur l'œuvre de la croix rouge, St. Pétersbourg 1876, 1 vol.
- Wollen und Wirken des Hilfsvereins im Krieg und Frieden, Darmstadt 1874, 1 fasc.
- G. Moynier.* Ce que c'est que la croix rouge, Genève 1874, 1 fasc.
- Rapport du comité central Néerlandais à Batavia, 1874, 1 vol.
- IV^e rapport Néerlandais sur l'œuvre de la croix rouge, La Haye 1876, 1 vol.
- D^r Francisco Mendez Alvaro.* La conferencia sanitaria internacional etc., Madrid 1876, 1 vol. en langue espagnole.
- Les destinées de la convention de Genève pendant la guerre de Serbie, 1 fasc.

La Société suédoise de secours aux militaires blessés et malades,
Stockholm 1876, 1 fasc.

Compte-rendu des opérations de la société française de secours etc.
1876, par S. A. R. Mgr. le duc de Nemours, 1 fasc.

Edouard Lipowsky in Heidelberg. Illustrierter Catalog von Sanitätsapparaten.

Rechenschafts-Bericht des österreichischen Hilfsvereins, 1876.

Assistance aux mutilés pauvres.

Allocution du Comte de Beaufort. 1 fasc.

Questions philanthropiques par le même. 1 fasc.

D^r *Van Holsbeck*. La croix rouge.

Société de secours aux blessés à la guerre.

Athènes 1877. Statuts et règlement. 1 fasc.

Statuts et rapports de la Société danoise de secours aux militaires
blessés.

Compte-rendu italien. Milan. 1876—77. 1 fasc.

Aperçu des travaux de la Société russe de la croix rouge 1878.
2 fascicules.

Société française de secours etc. Le Matériel de secours à l'exposition
de Paris de 1878. 1 vol.

Compte-rendu de la croix rouge de Copenhague, 1877. 1 fasc.

**Reçu de la Société française de secours aux militaires
blessés.**

Le Bulletin de 1872, 1873 et 1874.

L'œuvre des tombes.

Le rapport de la séance du 28 décembre 1872.

Le compte-rendu de ses opérations à Versailles.

Concours publié en 1873.

Rapport de la commission des finances 1873.

Divers comptes-rendus et rapports.

Le grand album publié par la Société.

Ce dernier ouvrage nous a été remis par le Gouvernement luxembourgeois.

Der württembergische Sanitäts-Verein während des Krieges 1870—
1871, 1 vol.

Nachrichten über die freiwillige Pflichtthätigkeit im Grossherzogthum Hessen, während des deutschen Krieges gegen Frankreich. Die Fürsorge für die Invaliden und Hinterbliebenen Gefallener aus dem Kriege gegen Frankreich.

Rapport du comité central néerlandais de la croix rouge sur l'exposition internationale de Vienne 1873, 1 vol.

Rapport n° 2 du même comité néerlandais de 1871 et 1872, 1 vol.

F) Publications indigènes.

Bulletins de la Société des sciences médicales.

Bulletins de la Société des sciences naturelles.

Publications de la Société archéologique.

Bulletin de l'Institut R. G.-D. de 1871.

Bulletin des königlichen Ackerbau-Vereins.

Annalen des Acker- und Gartenbau-Vereins.

Exposé sur la situation administrative du Grand-Duché.

D^r *Schmit* de Mondorff. Comptes-rendus des bains de Mondorff
6 brochures.

D^r *Maréchal*. Observations cliniques sur l'action des eaux de Mondorff.

Id. Études sur les eaux minérales de Mondorff. 2 volumes.

D^r *Zartmann*. Compte-rendu de l'établissement ophthalmique de
Luxembourg.

D^r *Schmit*, président de la Société. Observations sur la fièvre typhoïde.

Id. Observation sur un cas d'absence de la vessie.

Id. Observations sur les pieds-bots de naissance.

Id. Étude sur l'hygiène des écoles.

Reuter, professeur. Observations météorologiques faites à Luxem-
bourg.

Namur, professeur. Rapport historique sur les travaux de la Société
archéologique du Grand-Duché de Luxembourg.

Krombach, père. Biographie de L. Marchand.

D^r *J.-M. Kleyr*. La philosophie et les sciences naturelles.

Id. Hygiène morale.

Id. Hygiène et philosophie.

Id. A propos des fièvres intermittentes à Eisborn et
Imbringen.

Id. Notice sur Em. Tandel.

Id. Notice sur Kerzmann.

Id. Dies iræ et miserere mei deus.

A.-J. Sturm. Recueil des lois et règlements sur le service médical
dans le Grand-Duché de Luxembourg. 1839 à 1869.

Programmes de l'Athénée de Luxembourg.

Eug. Fischer. Les plantes subspontanées et naturalisées de la flore du Grand-Duché de Luxembourg. 1871.

Id. Notice historique sur la situation agricole du Grand-Duché de Luxembourg. 1860.

Id. Rapport sur l'exposition agricole de Metz. 1861.

Id. Considérations sur le parasitisme animal des plantes fourragères.

Id. Nouveau traitement curatif de l'immobilité.

Id. Note sur une nouvelle maladie du peuplier du Canada.

Id. Considérations sur l'amélioration des races d'animaux domestiques dans le Grand-Duché.

Id. Remarques sur la nature du typhus par le Dr Biver.

Id. Mémoire sur le seigle ergoté par le même.

Id. Recherches sur les causes d'insalubrité de certaines eaux de la ville de Luxembourg, par Fr. Fischer, pharmacien.

Id. Le choléra à Luxembourg en 1866, par le Dr Gloner.

Id. Die Cholera in Luxemburg. Schutz für die Zukunft. 1866.

Id. Polémique sur la prétendue contagion du choléra, par Albrand.

Dr *Nuel.* Beitrag zur Kenntniss der Säugethierschnecke. 1872.

G) Ouvrages de médecine vétérinaire.

La Société a acquis le traité de pathologie vétérinaire par Lafosse,
4 vol., et

Le traité pratique des maladies de l'espèce bovine par Cruzel,
1 vol. 1869.

Elle a reçue en échange de ses publications :

Legrain. Tribune vétérinaire.

Journal de médecine vétérinaire de Lyon.

Journal de médecine vétérinaire de Bruxelles.

Th. Adam. Wochenschrift für Thierheilkunde und Viehzucht.
Augsburg.

Königliche Thierarzneischule von Dresden. Bericht über Veterinär-
wesen im Königreich Sachsen.

M. Foelen. Description d'un cas de monstruosité appartenant au
genre cyclocéphale chez un poulain.

Id. Manuel de l'éleveur du cheval croisé en Belgique.

Id. Des vices redhibitoires et de la garantie dans la vente
des animaux domestiques en Belgique.

Id. Du chromate neutre de potasse dans les hernies ombili-
cales chez le poulain.

Id. Manuel populaire sur les soins à donner aux chevaux,
ânes et mulets, etc.

M. Remy. Note sur une épizootie de grippe chez le cheval.

MM Petry et Remy. Note sur l'épizootie aphteuse de 1861 et 1862.

D^r Guilmot. Polypes trachéliens chez le bœuf.

M. Contamine. Commentaires sur les vices redhibitoires.

Id. Metro-péritonite aigüe chez une vache.

D^r Wehenkel. De la dérivation du sang et des fonctions de la rate,
du corps thyroïde, du thymus et des capsules surré-
nales.

Id. La clinique de l'école de médecine vétérinaire de l'Etat.

Id. Notice sur le typhus contagieux des bêtes bovines.

Id. Symptômes du typhus contagieux. 1870.

D^{rs} Roell, Derache et Wehenkel. Manuel de pathologie et de thé-
rapeutique des animaux domestiques. 1869. 2 vol.

- Thiernesse et Wehenkel.* Épizootie de peste bovine à Merxem.
1866. 1 vol.
- D^r *Leisering.* Bericht über die Rinderpest in Holland und Belgien.
1865. 1 vol.
- D^r *Fürstenberg.* Ueber Rinderpest.
- A. C. Gerlach.* Handbuch der gerichtlichen Thierkunde. 2 vol.
- M. Clerc.* Essai sur les maladies contagieuses du bétail avec les moyens de les prévenir et d'y remédier efficacement. Paris, 1766. (Don de M. Laval, conseiller à Luxembourg.)
- J.-B. Legrain.* Étude sur l'enseignement de la médecine vétérinaire en Belgique.
- Id. Exposé de la situation de la médecine vétérinaire en Belgique.
- Id. Principes qui doivent guider les cultivateurs pour améliorer les animaux domestiques.
- Id. La situation et l'avenir agricoles du Mexique.
- M. Fæln.* Communication relative à la pleuropneumonie exsudative etc.
- Id. Notice sur l'emploi du sel.
- Id. Traité élémentaire d'hygiène appliquée à l'économie rurale.
- D^r *Contamine.* De l'eau-de-vie camphrée contre la pleuro-pneumonie exsudative. 1871.
- MM. *Wirtgen, Lejeune et Arnould.* Traité des maladies les plus communes qui attaquent le cochon dans le Grand-Duché de Luxembourg. 1824. (Don de M. Koltz, garde-général.)
- Echo vétérinaire de Liège. 1871.
- M. J. Hugues.* Note sur le crapaud. 1870.
- Id. Arthrite aiguë mortelle chez le cheval.
- M. Remy.* Annales du conseil de salubrité publique de Liège. 1861.
- Id. Du colportage et de l'introduction des viandes en ville. 1865.
- D^r *Félix Schneider.* Situation agricole du Grand-Duché de Luxembourg. 1869.
- J. Fuchs.* Ueber den Stand des Veterinärwesens in Baden. (Don de M. Eug. Fischer.)

- Hertwig*. Einige Experimente an dem Blutgefäßssystem der Säugethiere. (Don du même.)
- Virchow*. Die Trichinen-Frage. (Don du même.)
- Müller*. Prüfung der Kuhmilch. (Id.)
- Husson*. Rapport sur le congrès international des vétérinaires tenu à Vienne en 1865. (Don du même.)
- D^r Gerlach*. Archiv für wissenschaftliche und praktische Thierheilkunde (Achat).
- A. Jurn*. Die Schmarotzer der Haussäugethiere, Weimar 1824, (Achat).
- L'écho vétérinaire, Liège. Don.
- Journal de Médecine vétérinaire et de Zootechnie, 1876—77. Don.
- Jules Gerard*. Élève du cheval de luxe et du cheval de guerre en Belgique, Liège 1875, 1 vol. et 1 fasc. Don de l'aut.
- Id. Nouvelle ferrure à glace brevetée, 1 fasc. Don de l'aut.
- M. Fœlen*. Un cas de castration (ovariotomie) suivi de succès chez une jument nymphomane, 1 fasc.
- Id. De la castration des animaux cryptorchides, 1 fasc. Dons de l'auteur.
- Contamine*. Nouvelle ferrure à glace, Bruxelles 1876, 1 fasc.
- Id. Expériences et observations sur l'application de la thérapeutique sulfitique à la stomatite aphtheuse. Dons de l'auteur.
- Ed. Dèle*. Du traitement homœopathique de la peste bovine en Angleterre en 1865 et 1866, 1 fasc.
- Id. Importance de la thermométrie dans la clinique. 1 fasc.
- Id. Saisie de 7 bêtes bovines pneumoniques au marché d'Anvers. Poursuites. Jugement. 1 fasc.
- Id. De l'exportation du bétail en Belgique, 1 fasc.
- Id. Du typhus contagieux épizootique, 1 fasc.
- Id. Les maladies contagieuses et infectieuses des animaux domestiques dans le Royaume Uni 1867—73 et 1872, 2 fasc.
- Id. La peste bovine ou typhus contagieux épizootique en Angleterre 1865—67, 1 fasc.
- Id. De l'enfouissement, la crémation etc., appliqués aux cadavres des animaux atteints de maladies contagieuses. 1 fasc. Dons de l'auteur M. Ed. Dèle.

- D^r Wehenkel.* L'hyperdactylie chez le porc. 1 fasc.
- Id. Déchirures des fibres circulaires du plan charnu de l'intestin, 1 fasc.
- Id. La polydactylie chez le solipède. 1 fasc.
- D^r Derache.* Résumé de l'état sanitaire des animaux domestiques. 1 fasc.
- Bulletin de la Société de médecine vétérinaire du Brabant.
- D^r Hulin.* De la maladie aphteuse des animaux. 1 fasc.
- J.-J. Remy.* L'inspection des viandes de boucherie et de charcuterie à Liège. 1 fasc.
- Id. De la maladie aphteuse des animaux et de sa transmission à l'espèce humaine. 1 fasc.
- J. Hugues.* De la morve et de ses expressions symptomatiques. 1 fasc.
- Id. De l'amaurose chez le cheval. 1 fasc.
- D^r Wehenkel.* Panzeoties parmi les animaux domestiques. 1 fasc.
- Id. Hypertrophie; perforation de la cloison interventriculaire; manifestations pendant la vie du malade. 1 fascicule.
- Id. Etat sanitaire des animaux domestiques en 1877 (Royaume de Belgique). 1 fasc.
- Derache.* Résumé de l'état sanitaire des animaux domestiques de l'année 1875. 1 fasc.
- Ed. Dèle.* L'inspection sanitaire du bétail dans le Royaume-Uni. 1 fasc.
- A propos des viandes de boucherie. 1 fasc.
- L'emphysème interlobulaire du poumon et de la pleuro-pneumonie contagieuse chez la bête bovine. 1 fasc.
- De la consommation de la viande des bêtes bovines tuberculeuses. 1 fasc.
- Importation des salaisons à Anvers. 1 fasc.
- G.-J. Remy.* Etat communal de viandes de basse-boucherie. 1 fasc.
- M. Dèle.* De la thermométrie dans la pleuro-pneumonie contagieuse du gros bétail. 1 fasc.
- Aug. Zundel.* Des améliorations à apporter au mode de transport des animaux par les chemins de fer. 1 fasc.
- Id. La peste bovine au point de vue international. 1 fasc.

Aug. Zundel. De l'inspection vétérinaire des viandes de boucherie.
1 fasc.

Id. De la thermométrie chez nos animaux domestiques.
1 fasc.

Id. Der Gesundheitszustand der Hausthiere im Unter-
Elsass 1876—77. 1 fasc.

La rage au point de vue physiologique, par le colonel E. Belleville.
1 fasc. Don de M. le D^r Layen.

H) Liste des instruments de chirurgie.

Microscope (système Zeis de Iéna.)

Appareil électro-magnétique de Leiter.

Quatre seringues de Pravaz.

Ecraseur linéaire de Chassaignac.

Appareil à air comprimé pour douches et injections.

Bougies de Laminaria.

Boîte pour la trachéotomie contenant :

a. Trachéotome de Pitha.

b. Sonde cannelée.

c. Canules doubles à ailes pour enfants.

d. Canules doubles à ailes pour adultes.

Boîte pour accouchements difficiles contenant :

a. Céphalotribe de Scanzoni.

b. Perce-crâne de Blot.

c. Pince à faux germe à clou de forceps.

d. Instrument pour l'accouchement prématuré modifié du
D^r Tarnier.

e. Sonde à dard métallique.

f. Ciseaux pour l'embryotomie.

g. Tampon pour la métrorrhagie du D^r Bivort.

Une boîte à amputation, trépanation et résection.

5 bistouris de forme différente.

Chasse-fil à aiguilles de diverses courbures.

2 bobines de fil d'argent.

Porte-chaîne de Sims (pour l'écraseur).

2 pinces pour l'extraction de corps étrangers du pharynx.

6 cautères.

Cranioclaste de Braun.

2 serre-nœuds pour la ligature.

5 spéculums en caoutchouc durci avec étui.

Instruments pour les opérations à l'appareil lacrymal.

Instruments pour la taille :

Steinsonden 3 Nummern.

Zange nach Hunter.

Zangen nach Pitha.

Katheter nach Cloquet.

Leitsonde 3 Nummern, 6, 9, 12.

Bistouris.

Steinzange.

Löffel.

Étui.

Lithotome caché.

2 spitze Hacken.

4 stumpfe Hacken.

6 tire-balles.

Ciseaux de Seutin pour l'ouverture des bandages amidonnés.

1 entérotome de Dupuytren.

1 boîte à autopsie.

Différents numéros des sondes Mayor.

Lithrotripteur de Thompson.

Spéculum de Sims, à 3 valves sur un manche.

Spéculum en buis pour la cautérisation.

1 trocart à 4 effets, en argent.

1 trocart courbe pour la vessie, en argent.

Une boîte complète pour l'ovariotomie, savoir :

12 pinces presse-artères, de Kœberlé.

6 aiguilles à sutures profondes.

2 fers à cautère.

1 mètre tube en caoutschouc pour le troicart.

1 troicart de Kœberlé.

1 tube en bec de flûte.

1 troicart explorateur fort.

2 pinces à griffes de Kœberlé à point d'arrêt.

1 grande pince de Museux.

2 porte-épingles.

2 serre-nœuds de Kœberlé.

2 bistouris en ivoire.

6 fils pour les serre-nœuds.

4 fiches en acier pour fixer le pédicule.

3 pinces de Museux.

1 pince à griffes avec levier.

2 spéculums de Sims nickélisés.

1 sonde dilatée, utérine d'Avrard.

4 sondes droites en gomme.

1 bandage simple gomme.

1 bandage double gomme. } modèle pour les enfants.

1 bandage ombilical gomme. }

1 perforateur de Blot.

1 paire ciseaux de Smellies avec gaine protectrice.

2 aiguilles de Roubaix sur manche en écaille.

2 attelles Mayor pour fractures de jambe.

2 " " " de cuisse.

2 " " " de bras.

1 " " " de coudée.

1 écraseur Combe.

1 pince œsophagienne de Delstange.

1 coupe-fil de Roubaix.

1 pince tord-fil de Sims modifié.

1 ligateur Cintrat avec tête de rechange.

4 erignes à manche.

4 retracteurs à manche.

Les attelles modelées en carton du Dr Merchie.

Die Instrumente zum Steinschnitte.

Zwei spitze, vier stumpfe Hacken.

1 Schlingenschnürer.

2 Schlundzangen.

Die Instrumente sur Gaumennaht.

Cranioclast nach Braun.

6 Brenneisen.

1 Lidhalter.

1 Spritze von Anel.

Sonden, Messer und Scheere zum Schlitzen des Thränencanals.

31 Nummern Benique'scher Bougies aus Zink.

Aspirateur pneumatique von Dieulafoy.

1 Speculum nasi.

2 Tonsilotome.

3 elastische Oesophagussonden.

1 Magenpumpe.

1 Kiste enthaltend sämtliche Instrumente zu Amputationen und Resectionen.

1 Kasten enthaltend: Ohrreflector, Ohrspecula, Ohrcatheter, Ohrhäckchen, Cürette und Löffel, Polypenmesser, Aetzsonde, Schlingenschnürer, Otoscop, Perforationsnadel, Pinzette, Polypenzangen, Ohrspritze und Stimmgabel.

1 Kasten enthaltend: 4 Kehlkopfspiegel, 1 Reflector, 2 Griffe, 2 Urnbehälter, Zungenspatel, Pulverbläser und Schlauch, Tropfapparat, Aetzmittelträger, Aetzpinsel und 2 Schwämme.

1 Hämmorrhoidalzange.

1 Speculum von Silber.

2 Esmarsch'sche Binden.

1 Dilatationspinzette.

1 Scheere von Bruns.

1 Zange von Simpson.

4 Elemente von Patorie.

2 elastische Mutterrohre.

1 Pulverisator.

1 Glüheisen-Apparat.

2 Satz von je 5 Stück Specula aus Hartgummi.

1 Brenneisen.

4 Bund fil de Florence.

2 verschiedene Exemplare von Klumpfussmaschinen.

1 subcutane Nadel.

1 douzaine sondes 1^{re} qualité noir.

1 Thermo cautère de Paquelin mit 3 Brennern.

1 Dilatorium für den Mastdarm, Duhram.

1 Tonsilatom englischer Construction.

1 Kehlkopfspritze, Türk.

1 Rhynoscop, Fränckel.

1 Zerstäuber für den hintern Nasenrachenraum, v. Tröltsch.

6 verschiedene scharfe Löffel, Simon.

5 verschiedene Trachealröhren.

1 Zange zum Einlegen derselben nach Trousseaux.

1 Etui dazu

- 1 paire de ciseaux de Barnes.
- 1 porte-éponge du même auteur.
- 12 éponges préparées de Sims.
- 12 bougies en laminaria creuses.
- 1 speculum de Bonnafond, argent.
- 1 pelvi support contre extenseur de Cusco.
- 1 appareil de Potain, dernier modèle.
- 1 pulvérisateur Lister.
- 1 forceps Hatin.
- 1 boîte pour trépanation complète.
- 1 boîte pour résections complète.
- 2 crochets de Græfe, argent, tige articulée.
- 1 pince de Fergusson.
- Homme elastique complet de 1 mètre 16, par le Dr Anzoux.
- Oeil complet, par le Dr Anzoux.
- Très grande oreille (nouvelle édition), par le Dr Anzoux.

I) Instruments de médecine vétérinaire.

- Clef de Davier de Monsieur Bouley.
Pince à Seimes.
Cautère id.
Agrafes id.
Porte-cordes droit et courbe.
Appareil Charlier.
Pessaire en caoutchouc pour vache.
Depresseur de M. Reynal.
Erigne dilatatrice à trachéotomie.
Tube Vachette.
Eine Arterienpincette neuester Construction.
Ein Spitzgeburtshaken mit Ring.
Pince à Seime de Vachette, pour placer les agrafes.
Le cautère pour faire l'emplacement des agrafes.
Ein stumpfer Geburtshaken mit Ring.
Ein Geburtsmesser.
Ein englischer Katheter für männliche Pferde.
Un dilatateur des tålons de Garnier.
Une rape à blêimes de Charlier.
Un repoussoir pour accouchements.
Un tube Rey pour injections nasales.
Speculum de Prangé.
Ein Hufbohrer.
Eine einfache Säge, Zähne auszuschneiden.
Eine Impfnadel nach Stiker, zur Einimpfung der Lungenseuche.
Ein Aderlass Schlägel mit Röhrchen und Nadelbehälter.
Ein Taschenmesser für Thierärzte, in einem Etui, enthaltend:
1 gerades Hufmesser, 1 spitzes Hufmesser, 1 convexes Bistouri,
1 Fliete, 1 Rinnmesser, 1 Hufbohrer und 2 Sonden.
Ein Hufbohrer.
Eine Röhre von Blech zur Trachiotomie.
Ein feststehender Hufbohrer.
Ein starkes Hufmesser mit Hufbohrer zum Einlegen.
Eine Eingussflasche von Kupfer zum Abschrauben.

Entravons anglais (complet).

Clef d'entravons (ou porte mousqueton) pour maintenir les 4 pieds réunis sans nœud.

Lac en corde avec chaîne.

Pince de M. Bénard pour la hernie ombilicale.

Pince de M. Marlot.

Aiguille pour la suture de la hernie.

Erigne dilatatrice de M. Vachette pour opérer sans aide.

1 Hufbohrer.

1 Säge zum Ausschneiden der Zähne.

1 Impfnadel nach Stricker.

1 garniture complète d'entravons anglais.

1 clef d'entravons.

1 sac en corde avec chaîne.

1 pince de Benard pour la hernie.

1 dito de Marlot.

1 aiguille pour la suture de la hernie.

1 érigne dilatatrice de Vachette.

J) Catalogue d'instruments et d'appareils sanitaires.

Mathieu. Catalogue d'instruments de chirurgie.

Weiss. John et Son instruments de chirurgie à Londres.

Goldschmit, de Berlin. Chirurgische Mechanik.

Leiter, à Vienne. Id.

Robert et Collin, à Paris. Id.

Ed. Lipowsky, à Heidelberg. Catalogue d'appareils sanitaires.



NB. Beaucoup de médecins ignorent la taxe d'après laquelle sont réglés les frais de route et de séjour des médecins en mission extraordinaire, comme en temps d'épidémie etc. Ce tarif est du 31 mars 1833. Il fixe les frais de route à 3 frs. par lieue pour aller et autant pour revenir et à 12 frs. le jour de séjour.

RELIEUR

10

COUVERTURE

